

An Explorative Approach to  
Interaction Design in  
Mixed-Reality Performances

– Dissertation –

zur Erlangung des Grades  
Doktor der Ingenieurwissenschaften (Dr.-Ing.)  
der Universität Bremen

Gesa Friederichs-Büttner

Eingereicht	Februar 2014
1. Gutachter	Prof. Dr. Rainer Malaka
2. Gutachter	Prof. Dr. Patrick Olivier
Kolloquium	26.03.2014



## Danksagung

Zuallererst möchte ich mich herzlichst bei der *Klaus Tschira Stiftung* bedanken, die mich im Rahmen des Graduiertenkollegs *Advances in Digital Media* mit einem Stipendium unterstützt hat. Ohne eine solche finanzielle Unterstützung wäre diese Doktorarbeit nicht möglich gewesen.

Dann danke ich dem Prüfungskomiteé, bestehend aus den Professoren Rainer Malaka, Patrick Olivier, Hans-Jörg Kreowski und Andreas Breiter, dem wissenschaftlichen Mitarbeiter Benjamin Walther-Franks und dem Student Roland Schröder-Kroll.

Rainer Malaka, mein Doktorvater, hat mir stets sehr großes Vertrauen entgegengebracht – egal ob es um die Realisierungen der Tanzproduktionen ging (und wir mal wieder das halbe Techniklabor leer geräumt haben) oder ich aus privaten Gründen die Hälfte meiner Zeit in Frankreich verbringen wollte. Dafür bedanke ich mich! Es macht Spaß, Dich als Chef zu haben.

Patrick Olivier möchte ich für das wertvolle Feedback danken und dafür, daß er die Ruhe behalten hat, als es gegen Ende chaotisch bei der Terminfindung wurde.

Auch bedanke ich mich bei der gesamten Arbeitsgruppe. Die heiteren Flurgespräche werde ich vermissen. Besonders danke ich Benjamin Walther-Franks, der sich hat begeistern lassen bei den Tanzproduktionen mitzumachen und mit dem ich den einen oder anderen Studenten auf die Theaterbühne gebracht habe. Nicht zu vergessen ist natürlich Jakob Kunz, der bei Parcival mitgemacht hat und der stets für gute Laune gesorgt hat. Dann danke ich meinen Büromitsitzern Nina Runge und Roland Schröder-Kroll, mit denen man so super Kaffee trinken konnte und die einen genauso braunen Daumen haben wie ich. Und natürlich danke ich noch Irmgard Laumann, die sowieso toll ist. Und Mark Herrlich: Danke, dass ich dich immer wieder mit Fragen löchern darf.

Dann danke ich meiner Familie: Zu allererst ist da mein Ehemann, Fabian Büttner, der meine Doktorarbeit unter Umständen auswendig gelernt hat vom ständigen Gegenlesen. Du bist der Beste! Und die beiden Omas, Sabine Friederichs und Ulrike Büttner, die sich liebevoll um den Kleinen gekümmert haben, während meine Doktorarbeit in den Endzügen lag. Ohne Euch wäre das alles nicht möglich gewesen. Und Jonne – mein tiefenentspannter Sohn – danke, dass du da bist.

Das Team von Parcival hat natürlich auch großen Anteil an dieser Arbeit. Vielen Dank für euren Enthusiasmus. Vor allem bedanke ich mich bei Johanna Dangel, die sich so sehr für den wissenschaftlichen Part hat begeistern lassen.

Und zuallerletzt danke ich meiner besten Freundin, Laura Schilinsky, die sich gegen Ende durch die abertausend Interviews gequält hat, auf der Jagd nach Flüchtigkeitsfehlern.

## Abstract

Digital media have become an important element in performing arts. Artists and audience can interweave their actions on stage with digital content as they perform with and through responding interfaces. This co-play can extend the narrative and aesthetic possibilities of storytelling. However, digital media is still not well understood as a means for dramaturgy. As directors are exposed to many challenges and difficulties when combining live performance with digital elements, technicians at the same time have to learn about the theatrical frame.

This dissertation aims at the development of a fundamental understanding of dramaturgical interaction design as well as at the creation of new theatrical experiences. The major research question is whether there are general criteria that can guide the design of interactive storytelling in participatory settings. Approaching this question, this work is structured into two parts.

First, I examine how the inclusion of media and technology has reconfigured traditional means of storytelling during the last decades. The dramaturgical potential of digital media is presented and the most important design challenges for performative works at the intersection of HCI, interaction design, and the performing arts are discussed.

Second, I describe the design of the two participatory mixed-reality performances *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival*. Their evaluation reveals different audience reactions concerning its involvement in these plays and the use of digital media. Based on these specific results, we develop in a more general manner the four major performance components of participatory mixed-reality shows *mixed media*, *spectatorship*, *limitations*, and *timing* as well as the four interaction-enabling criteria *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing*. Using the findings from these two plays, we finally outline a methodology for dramaturgical interaction design.



# Contents

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Review: Media, Technology, and the Performing Arts</b>	<b>5</b>
2.1	Central Notions . . . . .	6
2.2	At a Glance: Intermingling Media, Technology and the Performing Arts . . . . .	9
2.3	Cinema meets Theatre . . . . .	10
2.4	Audience Participation . . . . .	15
2.5	Body and Technology . . . . .	22
2.6	Participatory Mixed-Reality Performances . . . . .	28
<b>3</b>	<b>Design Analysis: Challenges for Participatory Mixed-Reality Performances</b>	<b>39</b>
3.1	Designing in Interdisciplinary Environments . . . . .	40
3.2	Defining the Performance Frame . . . . .	41
3.3	Designing more than Functionality . . . . .	43
3.4	Evaluating the Audience Experience . . . . .	45
3.5	Working with Multiple Scenic Elements . . . . .	46
3.6	Approaching the Challenges . . . . .	47
<b>4</b>	<b>Experiment 1: Parcival XX-XI</b>	<b>51</b>
4.1	Planning . . . . .	51
4.2	Rehearsals . . . . .	54
4.3	Product . . . . .	59
4.4	Evaluation . . . . .	74
4.5	Results of the Evaluation . . . . .	78
4.6	Performance Components of Participatory Mixed-Reality Shows	83
4.7	Interaction-Enabling Criteria . . . . .	85
<b>5</b>	<b>Experiment 2: Operation:Parcival</b>	<b>93</b>
5.1	Planning . . . . .	93
5.2	The Modified Play . . . . .	95
5.3	Evaluation . . . . .	102

---

5.4	Results of the Evaluation . . . . .	103
<b>6</b>	<b>Towards a Methodology for Dramaturgical Interaction Design</b>	<b>113</b>
6.1	Iterative Design . . . . .	113
6.2	Phase 1: Planning . . . . .	115
6.3	Phase 2: Rehearsals . . . . .	117
6.4	Phase 3: Showings . . . . .	118
<b>7</b>	<b>Conclusion</b>	<b>121</b>
7.1	Practice-based Research and Qualitative Methods . . . . .	123
7.2	Open Questions . . . . .	125
<b>A</b>	<b>Video Material: Parcival XX-XI</b>	<b>129</b>
A.1	Official Trailer of the Performance . . . . .	129
A.2	Trailer for Research Purposes . . . . .	129
A.3	Teaser . . . . .	129
A.4	Documentation . . . . .	130
<b>B</b>	<b>Video Material: Operation:Parcival</b>	<b>131</b>
B.1	Documentation . . . . .	131
<b>C</b>	<b>Draft Papers</b>	<b>133</b>
C.1	Dramaturgical Motivation . . . . .	133
C.2	Digital Media meets Dance . . . . .	134
C.3	Finalized Draft for Fundraising . . . . .	136
<b>D</b>	<b>Interviews with the Audience: Parcival XX-XI</b>	<b>139</b>
D.1	Interviews 1 – 30 . . . . .	140
<b>E</b>	<b>Interviews with the Audience: Operation Parcival</b>	<b>187</b>
E.1	Interviews 1 – 20 . . . . .	187
E.2	Informal Conversations and Group Discussions . . . . .	212
E.3	Interviews with the Team of the Company urbanReflects . . . . .	220
<b>F</b>	<b>Images and Phrases from the Booklet of Parcival XX-XI</b>	<b>225</b>
	<b>Bibliography</b>	<b>231</b>



# List of Tables

4.1	An Overview: The qualitative evaluation in Parcival XX-XI . . . . .	74
5.1	An Overview: The qualitative evaluation in Operation:Parcival	103
A.1	Video documentation of Parcival XX-XI . . . . .	130
B.1	Video documentation of Operation:Parcival . . . . .	132



# List of Figures

2.1	Classification of performers into categories of virtual, partly virtual, and not virtual . . . . .	10
2.2	The trend cinema meets theatre . . . . .	11
2.3	Pictured: Tanya Selvaratnam Scheid in World of Wires . . . . .	14
2.4	The trend audience participation . . . . .	16
2.5	The trend body and technology . . . . .	23
2.6	The Wooster Group's TO YOU, THE BIRDIE! (Phèdre) . . . . .	25
2.7	Du, Liebe?! KammerTanzOper . . . . .	30
2.8	Lighting the sails, VIVID Sydney 2012 . . . . .	33
4.1	Snapshot from the first training with the styrofoam cuboids. . . . .	54
4.2	Storyboard of Parcival XX-XI . . . . .	61
4.3	The Wii fairy . . . . .	62
4.4	Collected sheets of paper with comments of the audience. . . . .	63
4.5	Starting formation of Parcival XX-XI . . . . .	64
4.6	Layout of the performance frame and stage settings of Parcival XX-XI . . . . .	65
4.7	Visuals from the Apocalypse of Parcival XX-XI . . . . .	66
4.8	The hero Parcival in Parcival XX-XI . . . . .	67
4.9	Clothing Scene, all dressed (Parcival XX-XI) . . . . .	68
4.10	Clothing Scene, one naked (Parcival XX-XI) . . . . .	69
4.11	Soldiers (Parcival XX-XI) . . . . .	69
4.12	Male Duett (Parcival XX-XI) . . . . .	70
4.13	Communism (Parcival XX-XI) . . . . .	71
4.14	The Cuboids Castle (Parcival XX-XI) . . . . .	72
4.15	Revolution (Parcival XX-XI) . . . . .	73
5.1	Storyboard of Operation:Parcival . . . . .	96
5.2	Our anti-hero Parcival is confronted with her digital double (Operation:Parcival) . . . . .	97
5.3	Two performers in their new costumes as rebels (Operation:Parcival) . . . . .	100

5.4	The audience is confronted with their current or past digital doubles (Operation:Parcival) . . . . .	106
6.1	Iterative design methodology for mixed-reality performances .	114
6.2	Intended trajectories and major transitions in Parcival XX-XI and Operation:Parcival . . . . .	116
F.1	Thomas Morus: Utopia . . . . .	225
F.2	Jean-Jaques Rousseau: Emile oder über die Erziehung . . . .	226
F.3	Henry Davon Thoreau: Walden . . . . .	226
F.4	Claus Leggewie, Harald Welzer: Das Ende der Welt, wie wir sie kannten . . . . .	227
F.5	Immanuel Kant: Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?227	
F.6	Thomas Morus: Utopia . . . . .	228
F.7	Hannah Arendt: Die Krise in der Erziehung . . . . .	228
F.8	Daniel Defoe: Robinson Crusoe . . . . .	229

# Chapter 1

## Introduction

Many contemporary cultural projects incorporate interactive technology as an essential part of the work. Examples are audio-visual installations (Levin and Lieberman, 2004; Taylor et al., 2009), responding video art in public spaces (Morrison et al., 2010a), and interactive tours and electronic guide-books in museums and galleries (Muller and Edmonds, 2006). This also includes the performing arts, which have discovered digital media as an enhancement for storytelling on stage: Digital scenery can be connected to the performer's action; algorithmic influences can blur the linearity of a drama; and interactive technology offers novel means of involving the audience in the creation of the piece. Popular performance groups like *Rimini Protokoll*, *machina Ex*, *Blast Theory*, and *Troika Ranch* create exciting productions thanks to these new theatrical means.

Innovative technology can obviously expand the narrative possibilities of traditional stage productions. However, the great potential of combining the flexibility of digital media, the liveliness of theater, and the thrill of audience participation, is accompanied by various new interaction-related challenges. For example, the performance's creators often fail to interweave different means of expressions like dance and digital media in a meaningful way. The results are unsatisfying productions, as described by Prehn (2001, p. 313, transl. by the author):

Many of the productions using interactive technology that are known to me even reduce the quality of the performance. For instance, the dance production *Electroclips* (...). The dancer was 'doomed' to follow various sensors, in order to merely trigger certain predefined effects with his movements. The essence of the dance was in this case completely ruined by the interface. It neither resulted in good music nor good dance.

This thesis aims to guide the creation of such interdisciplinary productions and to expose the dramaturgical potential as well as the specific challenges. We thus cover topics that are of interest for several parties involved in the design of mixed reality performances<sup>1</sup>, in particular directors and technicians. Our research focuses on the implementation and the evaluation of audience participation through digital media technology as one example for interaction design in theatre. In this context, we aim to define general requirements for digital media technology that is used for on-stage scenarios.

We investigate how digital media technology enhances traditional storytelling, rather than how it can be considered as an efficient production tool. However, both aspects are interrelated and cannot be strictly separated. George Lucas explains in an interview for the German magazine *Der Spiegel* that the use of digital media technology in the film business, such as Hollywood, allowed the creation of exciting (virtual) settings, which could not be produced without these new tools, but also that these new possibilities were occasionally misemployed by the directors (Evers, 2002). Digital media can be used to expand storytelling; however, they develop fast, and directors, artists, and engineers often lack a dramaturgical understanding for them<sup>2</sup>. We investigate this problem within the framework of theatre, following three lines of research:

1. How did the inclusion of media and technologies into the performance making process reconfigure traditional means of storytelling during the last decades?
2. What are the most important design challenges for performative works situated at the intersection of interaction design, Human Computer Interaction (HCI), and the performing arts<sup>3</sup>?
3. Are there general criteria that can guide the design of interactive storytelling in participatory settings?

These questions aim at the development of a fundamental understanding of dramaturgical interaction design as well as at the creation of new theatrical experiences. Addressing the first two research questions, we will ex-

---

<sup>1</sup>Mixed-reality performances can be defined, according to Benford and Giannachi (2011), as all events that mix the real and the virtual world, live performance and interactivity.

<sup>2</sup>Cf. also (Evert, 1999, p. 502) who describes that the usage of interactive technology in theatre and dance changes traditional dramaturgical structures.

<sup>3</sup>While the definitions of these first two disciplines are widely discussed in the literature, we refer in this writing to HCI and to interaction design as we read in a post about the book *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction* by Jenny Preece, Yvonne Rogers and Helen Sharp: “(...) interaction design is a design discipline like any other design discipline (architecture, graphic, interior, fashion, etc.). The academic insights of HCI are part of the interaction designer’s toolbox.” (Löwgren, 2002)

---

amine literature concerned with the intersection of media, technology, and the performing arts. For the third research question, we will establish an experimental environment, in which specialists from diverse fields, such as interaction design, HCI, and the performing arts, come together for the creation of participatory mixed-reality performances. Through constant qualitative evaluations of our performance-making process, as well as of audience experiences, we are able to validate and to improve the interaction design of our shows, and to derive more general findings for the broad community working on similar projects. Our research, combining artistic explorations and scientific theory, can thus be described as practise-based.

Dealing with the first research question, Chapter 2, *Review: Media, Technology and the Performing Arts*, investigates early artistic concepts from the 21st century that blur the strict conventions of traditional storytelling on the stage. In the context of the notions of theatre, virtuality, digital media and analogue media, and performer, participant and spectator, we relate and discuss several cooperations of media, technology and the performing arts. These examples highlight various possibilities for innovative storytelling that come into being due to the co-play of cinematic elements and theatre, the integration of audience participation, and the interconnection of the performer's body with technology. Today's cutting edge performances have transferred these early artistic concepts into the here and now by including current interactive digital media technology. We outline performances that make use of the newest trends in augmented and virtual realities, high definition video and 3D vision, and social media and summarize the dramaturgical potential of these works.

Addressing the second research question, Chapter 3, *Design Analysis: Participatory Mixed-Reality Performances*, leads us back to Lucas' argument that, although digital media technology expands traditional means of drama, the growth of narrative possibilities happens faster than the growth of one's own ability to understand how to navigate this wide ocean of opportunities. It is thus a rather difficult task to stage digital narratives and to implement interactive tools for the theatre. This task requires the interaction designers as well as the stakeholders of the performing arts to face certain challenges. For example, interdisciplinary practice requires huge effort to integrate the participating parties, but would also like to convince time-honored institutions that new creative research methodologies, which often come along with additional work and costs, are worth the effort and often reward us with surprising and fruitful insights. We close this design analysis by outlining how we generally approach these challenges in our practice.

Bearing the diverse challenges and exploring the potential of intermingling the disciplines, Chapter 4, *Experiment 1: Parcival XX-XI*, describes our first participatory mixed-reality performance that includes several parties,

such as a choreographer, a dramaturge, media artists, and dancers. This 80 minutes play, shown in Bremen and Freiburg, refers to the myth of the Holy Grail and was a cooperation of the *Technologie Zentrum für Informatik und Informationstechnologien (TZI)* and the company *urbanReflects*. The play combines elements of dance, digital media, and conceptual dramaturgy, and requires active on-stage involvement of several audience members via a gesture interface. We constantly evaluated how the audience experienced this invitation to take part in the creation of the play. Using a combination of qualitative techniques, we conducted interviews with the audience of our performances, observed participants, organized group discussions, and staged conversations in small groups. We derive from these qualitative investigations that the audience's experiences towards our participatory plays are diverse. Some had fun to step onto the stage and be an active part of the show, while others felt *Schadenfreude* if they could stay passively and observe the participants feeling slightly uncomfortable. Based on these rather specific results, we describe in a more general manner the four major performance components of participatory mixed-reality shows *mixed media*, *spectatorship*, *limitations*, and *timing* and the four interaction-enabling criteria *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing*.

Learning from the first experiment, Chapter 5, *Experiment 2: Operation:Parcival*, presents our second participatory mixed-reality performance. For this play, we changed certain parameters in the interaction design according to the results of the evaluation of *Parcival XX-XI*. For example, we invited the audience to use their personal mobile phone to get involved in the creation of the piece instead of using gesture input devices. The new interaction design of this second performance has been evaluated with the help of the same qualitative techniques used in *Parcival XX-XI*, which allows us to assess new design strategies for audience participation.

Using the findings from these two plays and their subsequent evaluations, Chapter 6, *Towards a Methodology for Dramaturgical Interaction Design*, attempts a first outline of a methodology for dramaturgical interaction design. It consists of an iterative design process and the four performance components *mixed media*, *limitations*, *timing*, and *spectatorship*. The relationship between the process and the components is outlined and the prior results from the evaluations of our performances are put in the context of this methodology. The methodology can be used as a guide for the design of interaction in mixed-reality performances.

Summarizing the results of this thesis, Chapter 7, *Conclusion*, provides a discussion on practice-based research and qualitative methods, and formulates some of the open questions relevant for future research.



## Chapter 2

# Review: Media, Technology, and the Performing Arts

This chapter investigates how the inclusion of media and technologies into the production process has reconfigured and expanded traditional means of storytelling. In order to establish a theoretical foundation, we outline the central notions of theatre, virtuality, digital media, analogue media, performer, participant, and spectator. We then continue to discuss and relate several examples of the intersection of media, technology, and theatrical works from the past until today. We consider these examples from three perspectives: cinema meets theatre, audience participation, and body and technology. First, we expose that the emergence of moving images in the theatre comes with great potential for the creation of dynamic stage scenarios and live capturing and editing. Second, we outline that by inviting the audience to participate in a performance, new forms of non-illusionistic staging can come into being. In this context, Bertold Brecht and the neo-Brechtian community describe theatre as a place of communication; they also argue in favour of dissolving the conventions of a strict separation of spectators and performers. In a similar vein, the European avant-garde and many other early interdisciplinary projects broke with the traditions of theatre making by exhibiting their showings in public space, to name one strategy. Third, we highlight that several innovative trends, such as digital dance and body art, can push forward our understanding of how to interconnect the performer's body with technology in order to create new exciting performances.

Finally, we give several examples of how today's participatory mixed-reality performances expand many of the above mentioned artistic ideas by including current digital media technology like augmented and virtual reality, high definition video and 3D vision, and social media. This lets us discover that today's digital media technologies open up further possibilities for story-

telling on the stage. However, the rapid growth of these digital media technologies has made it difficult to establish a profound understanding in the field of digital dramaturgy for performance practice.

## 2.1 Central Notions

The notions of theatre, virtuality, digital media, analogue media, performer, participant, and spectator are central to our work. In the following, we explain how we use these terms in this thesis.

### 2.1.1 Theatre

The French philosopher Rancière (2007) outlines theatre as all the things that come into being as soon as there is one spectator, and Grotowski (1968, p. 32) states: “Can theatre exist without an audience? At least one spectator is needed to make it a performance.” Similarly, Brook (1968, p. 9) insisted in his text *The Empty Space*: “I can take any empty space and call it a bare stage. A man walks across this empty space whilst someone else is watching him, and this is all that is needed for an act of theatre to be engaged”.

In these respects, basically everything can become theatre: A cultural event, such as a performance or a football match; a digital or analogue tool, such as a video cam or a radio; a hobby, such as gardening or learning how to play the piano; or other social events and interactions, such as a party or a dispute. Similarly, Freshwater (2009, p. 2) argues that theatre is “not dependent upon its location in a designated building or institution (...)”.

In the scope of this thesis we need to restrict this wide definition of theatre<sup>1</sup>: we only consider theatre that includes at least one performer who is knowingly an active part of a dramatic action. This does not necessarily need to be the case for the entire action. Private conversations, parlour games, voyeuristic scenes, or the ‘Brookian man who crosses an empty space’ are thus excluded (unless one of the participants performs for a spectator).

### 2.1.2 Virtuality

The French poet and playwright Artaud (1974, p. 35, orig. emph.) describes in *The Theatre and its Double (1938)* how “theatre’s virtual reality develops (...) [on the] dreamlike level on which alchemist signs are evolved.” In

---

<sup>1</sup>We do not distinguish between the notions of the performing arts and theatre.

contrast to this rather vague concept of virtuality<sup>2</sup>, we stick to the outline of Ted Nelson, the inventor of the *hypertext*. In 1991 he described the term virtuality in the context of interactive computer systems as follows:

By the virtuality of a thing I mean the seeming of it, as distinct from its more concrete ‘reality’ which may not be important. (...) I use the term ‘virtual’ in its traditional sense, an opposite of ‘real’. The reality of a movie includes how the scenery was painted and where the actors were repositioned between shots, but who cares? The virtuality of a movie is what seems to be in it. (Nelson quoted in Rheingold, 1991, p. 177, my emph.)

Thus, the term virtuality applies equally to analogue and digital media. It refers to physical presence or absence within a given frame. Examples of virtual occurrences are, for example, video and film images of the audience within the theatre hall, which are projected back onto stage, of passengers from outside the building which are shown within the theatre hall, visual copies of actors on stage by using a mirror or a camera, and documentary sequences from television or cinema.

### 2.1.3 Digital Media and Analogue Media

According to Murray (2011), digital media or digital media technology<sup>3</sup> can be described as follows: “All things made with electronic bits and computer code belong to a single new medium, the digital medium, with its own affordances”. We add two more aspects which are relevant for the purpose of this thesis: First, all digital media technology can be used for the creation of new art forms, such as net art, software art, digital installations (Birringer, 2008, p. 19). Second, digital media technology can also be used as a tool, such as a Nintendo Wiimote controller.<sup>4</sup>

Drawing on Janet H. Murray’s definition of digital media (technology), we define *analogue media*, for this writing, as all the things that are not made with electronic bits and computer code, such as ordinary props in traditional theatre plays, like a cup or a scarf, and old media, like analogue film, vinyl disks and so on.

---

<sup>2</sup>For a detailed discussion on the different meanings of *virtuality*, compare, e.g., Skagestad (1999)

<sup>3</sup>We do not distinguish between the notions of digital media and digital media technology.

<sup>4</sup>Nake (2008) similarly describes in his essay *Surface, Interface, Subface: Three Cases of Interaction* that a digital medium is in itself still in the aesthetics of the ‘unfinished’, borrowing the term from Lunenfeld (1999), and at first glance, it appears to be a tool only.

The notion of technology refers to digital media technology, as well as to mechanical and analogue technology (if not further specified).

#### 2.1.4 Performer, Participant and Spectator

Sheridan et al. (2007) propose the three key categories of people's behaviour in Digital Live Art<sup>5</sup> in relation to the performance frame: performing, participating, and spectating. They ascribe these members different levels of knowledge about the performance frame<sup>6</sup>, as it is outlined in the following quote:

Performers understand, and can manipulate the performance frame in which they perform. (...) When the participant becomes aware of the performance frame, they choose to enter into framed behavior. They do not manipulate the performance frame, but, like performers, participants enter the frame knowing that they are observed by an audience, other participants, and performers. (...) Audience members are aware of the performance frame.

We add the following descriptions to these three categories: First, a spectator is not part of any of the processes to organize, design or rehearse the theatre play, although one can think of exceptions for, e.g., backstage workers at the theatre that do not perform during the play but watch it. Second, the notion of a performer includes not only human performers but also all the other media used in a theatre play on the stage (e.g., props, TV screens, and video walls). A passive audience, however, cannot be described as a performer. We are aware that in participatory performances part of the audience necessarily transforms from being a passive spectator into an active performer. Consequently, there is the third category, the participant. In performative theory, there are more terms that are also valid and important. In respect to spectators, Sheridan et al., for example, distinguish between a witting audience and unwitting bystanders. In this thesis, however, we mainly discuss performances that take place in closed settings and that are scheduled for a certain time. Bystanders are highly unlikely in such environments.

---

<sup>5</sup>Digital Live Art (DLA) is the intersection of live art, computing and HCI (Sheridan, 2006).

<sup>6</sup>The distinction between these categories of audience members and performers is relevant because, according to Reeves et al. (2005), interaction for cultural projects means to not only design for the performer but also for the spectator. Similarly, Rancière (2007) explains that “the spectator is active (...) he observes, he compares, he interprets. He connects other things he has observed on other stages (...). He makes his poem with the poem that is performed in front of him”.

We refer to the audience and not to any of the performers when we talk about participation in a theatre play that changes (course) due to audience actions. There is thus no participation involved if the action on stage does not change due to audience actions. We consider a theatre play to be partly participative if active involvement of the audience takes only place at certain moments and/or for only part of the audience. A theatre play can also be described as mostly or entirely participative when active behaviour of the audience pertains to the whole play and the majority of the audience. We thus exclude participation, such as critical reflection, which does not require physical involvement.

## 2.2 At a Glance: Intermingling Media, Technology and the Performing Arts

In the context of theatre, digital media, analogue media, virtuality, performer, participant, and spectator, we discuss and relate several examples of media, technology and theatrical works. These examples can either be defined as strictly related to media, technology or a performance, or they can be an intersection of the three (e.g., digital media on the stage). An overview of all these examples highlights three trends that are especially evident: First, the interplay of cinema and theatre. Second, the fusion of body and technology. And third, the inclusion of the audience in the production process. All three trends are crucial for understanding mixed-reality performances, a new form of presentation that incorporates digital media for dramaturgical purposes.

In Figure 2.1, all the examples are displayed in relation to two axes. Referring to Milgram and Kishino (1994) and their taxonomy of mixed-reality, the vertical axis describes the performers, which can include humans but also any other media (digital video, stage design, props etc.) and categorizes the works according to whether the performers are physical, partly virtual or mostly/entirely virtual. The horizontal axis specifies the audience and categorises works according to their level of audience participation (not participative, partly participative, mostly or entirely participative).

The artists, directors, art works, technologies, and media phenomena that are visualized in Figure 2.1 range from traditional theatre, which is not participative, to social media, which is highly participative but does not include any non-virtual performers; and from cinema which is not participative but entirely virtual, to improv theatre, which is mostly participative and makes use of at least one non-virtual performer. The most relevant examples and

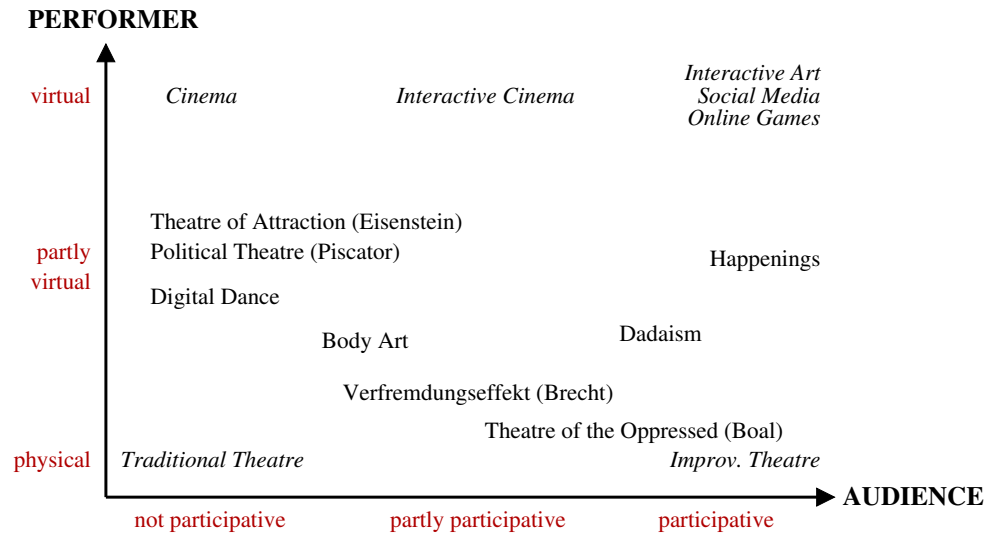


Figure 2.1: Classifying the performers into the categories of virtual, partly virtual and not virtual, as well as the audience into participative, partly participative and not participative.

many others are explained in detail in the following sections<sup>7</sup>.

## 2.3 Cinema meets Theatre

At the intersection of media, technology and the performing arts, one evident trend is the usage of cinematic elements in theatre. The inclusion of moving images into the repertoire of theatrical means is helpful to break with the traditional conventions of naturalistic drama: It enables dynamic stage scenarios that do not need to be moved away, such as heavy constructions of painted walls. The director Erwin Piscator, for example, included documentary film sequences into his plays in order to visualize moments of reality. The use of live capturing and editing emerged to be a promising way to show the audience several perspectives from inside the auditorium, as well as from outside the theatre. Such parallel employment of live action and film on the stage helped directors, such as Josef Svoboda, to overcome the constraints of time and space in theatre. The examples from the field of cinema meets theatre can be classified as displayed in Figure 2.2.<sup>8</sup>

<sup>7</sup>Examples which are not discussed are depicted in *italic*.

<sup>8</sup>The examples *Cinema* and *Interactive Cinema* are excluded in the following discussion. However, we like to mention two interesting (interactive) cinema works that make use of theatrical means: First, the film setting of *Dogville (2003)* by Lars von Trier is designed

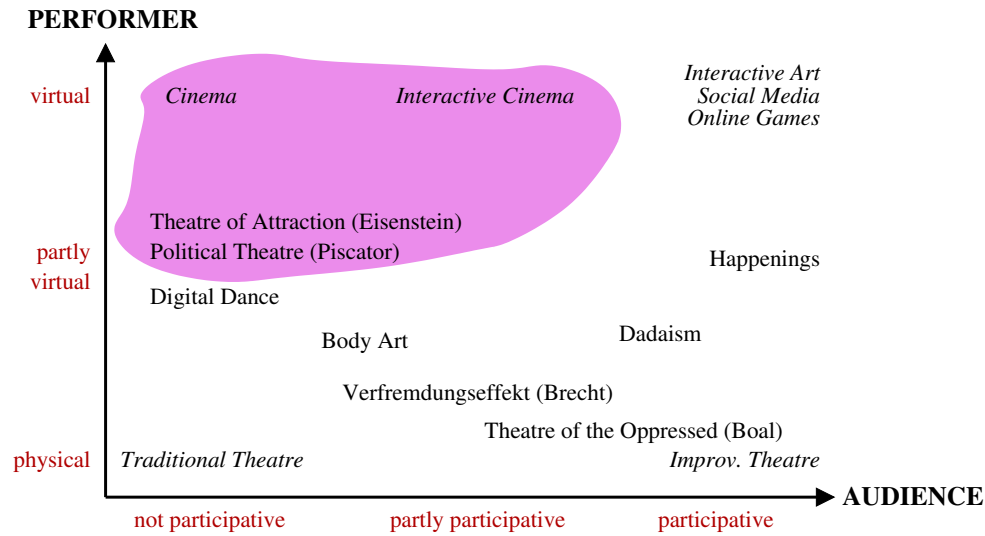


Figure 2.2: The trend cinema meets theatre. Classifying the performers and audience according to the degrees of virtuality and participation.

### 2.3.1 Dynamic Stage Scenarios

The employment of various media sources, such as film and video, allows for a dynamic stage design setting that is in constant flux. The inclusion of pre-recorded footage enables a visualisation of reality. For example, the German director Erwin Piscator (1893 - 1966) explains that “the momentary surprise when we changed from live scenes to film was very effective (...) and at intervals the action attained a furioso that I have seldom experienced in theatre (...).” (Piscator quoted in Gieseckam, 2007, p. 42). Rorrison (1980, p. 35) describes how he created such video collages of real events and dramatic fiction in the play *In Spite of Everything* (1925): “Factual material, for example setting off political intent (patriotic speeches in the War Credit debates in the Reichstag)” were set “against its military consequences (atrocious footage of the slaughter on the Western front)” (cited in (Dixon, 2007)).

For the Argentinean theatre maker Augusto Boal, the use of “motion pictures, slides, graphics, in short, all the mechanisms or resources that can help to explain the reality present in the text of the work” was Piscator’s most distinctive contribution to drama. He summarizes that “this immense formal richness broke the conventional *emphatic* tie and produced an effect

---

like a traditional theatre stage (Kotte, 2007, p. 54 ff.). And second, in *Kinoautomat* (1967) by Radúz Činčera, a performer encourages the audience to determine the on-going action on screen by pressing a button (Frieling, 1997; Willoughby, 2007).

of *distance* – an effect that was carried farther by Brecht” (Boal, 1979, p. 84, orig. emph.) (cf. Section 2.4.2).

According to Susan Bennett, the experiments of Piscator are important in a number of ways. Apart from their immediate political impact, they demystified theatre practice and made available new components to address a broad audience (Bennett, 1997, p. 25).

Pursuing a goal diametrically opposed to Piscator’s attempt, the Russian Sergej Eisenstein (1898 - 1948) used animations and orchestrated film scenes to create imaginary and ‘magic’ settings for his plays. In the film *Glumov’s Diary*<sup>9</sup> that he shot in 1923 for the production *A Wise Man* by Aleksandr Ostrovsky, he visualises written entries of the major protagonist’s diary (Eisenstein and Gerould, 1974). This show was designed to be a circus-like performance, including a trapeze, acrobats, and clowns (Giesekam, 2007, p. 38). The basis of the play lies “(...) in attractions and a system of attractions” (Eisenstein and Gerould, 1974), which Sergej Eisenstein describes in his article *Montage of Attraction: For Enough Stupidity in Every Wiseman* as follows:

The way of completely freeing the theatre from the weight of the “illusory imitativeness” and “representationality”, which up until now has been definitive, inevitable (...) is through a transition to montage of “workable artifices”. (ibid., p. 79 [orig. emph.]).

Eisenstein did not trust in the full power of film but rather used it as one of many production tools in order to *attract* the audience and to “produce in him certain emotional shocks which, when placed in their proper sequence within the totality of the production, become the only means that enable the spectator to perceive the ideological side of what is being demonstrated” (ibid., p. 78). Rick (2010, orig. emph.) summarizes as Eisenstein’s most likely intention that each of the many attractions used in, for example, *The Wise Man* should be completed in itself and not depend on any of the others. He continues to explain that all “the attractions are then arranged or ‘assembled’ to guide the audience to the ultimate ideological conclusion. The spectators then connect the dots, so to speak (...). The ‘dots’ are the attractions and their arrangement’s the montage of attractions.”

### 2.3.2 Live Video Capturing and Editing

Live camera feeds can show aspects of the onstage performers’ subjective experience, such as a dream, a thought, or a feeling. This can be observed,

---

<sup>9</sup>Eisenstein’s filmic inserts can be watched online: [http://www.youtube.com/watch?v=4v0p0\\_bP4zk](http://www.youtube.com/watch?v=4v0p0_bP4zk) (last checked 19.01.2013)



for example, in the works of Georges Méliès' (1861 - 1938) (Ezra quoted in Gieseckam, 2007, p. 30). In 1904, he created one of the earliest films especially made for a theatre play: *Le Raid Paris-Monte Carlo en Deux Heures*<sup>10</sup> for the Folies-Bergère. In this film, the audience experienced a two hour car trip, which was visualized with only ten minutes of footage. *The Pills of the Devil* for the Chatelet Theatre highlights his innovative ideas as well, as one can observe twenty scene changes, fifty special effects and numerous costumes, all of which would accompany the Faustian trickster Mephisto (Gieseckam, 2007, p. 29). Gieseckam outlines that various fundamental techniques of filmmaking and editing derive from Méliès' experiments, some of which are: multiple exposure for dissolves between different images, subjective inserts like dreams, and explanatory inserts like close-ups (ibid., p. 29 ff.).

Contemporary directors still make extensive use of these methods to expand the visual language of moving images in cinema. But in theatre, we can also find dynamic stage design settings that follow these early approaches of film editing. For example, in *World of Wire (2012)* by Scheib (2012), an adaptation of the film by Rainer Werner Fassbinder, the live action on stage was simultaneously recorded by a camera man on stage. Several big TV screens, as well as the background wall, showed video sequences from perspectives that were accessible only through the eyes of the camera man, such as close ups or looks behind the sceneries. One scene of the theatre play can be seen in Figure 2.3.

Live video recordings from, e.g., outside the theatre building that are simultaneously projected onto stage, can physically, dramaturgically, and aesthetically expand the possibilities of theatre. The scenographer Josef Svoboda (1920 – 2002), explored the combination of filmic sequences, technology and live stage performances. He aimed for a dynamic setting instead of the “static theatre in which scenery rigidly gazes down on actions played out within its space” (Svoboda, 1993, p. 29). With his idea of the *polyscenicness*, which means “breaking up the linear continuity of theatre action, and its transformation into separate events or moments” (Burian, 1974, p. 21), Svoboda wanted to leave behind naturalistic theatrical design of realistic details in favour of the creation of “poetic fluidity” (Gieseckam, 2007, p. 52). His work thus takes Méliès' fantastic approaches to storytelling on stage on step further: Svoboda used moving images to underpin the dramatic motif of the play and developed greater interactivity between live onstage actors and characters in film. This strategy can be observed in *Le Portrait* in which a female person talks to two filmic clones of herself and a live dancer performs a duet with a virtual partner (ibid., p. 55). This intriguing interest in innovative stage design shows in many of his other plays; *Their Day*, for example,

---

<sup>10</sup>The film can be watched online: <http://www.youtube.com/watch?v=i-WC5Mh1qRo> (last checked 12.01.2013)



Figure 2.3: Pictured: Tanya Selvaratnam Scheid in *World of Wires*. Photo by Paula Court. Courtesy of The Kitchen. (Image taken from Scheib, 2012).

included nine large mobile screens that hung at various angles (*ibid.*, p. 54). Such innovative assemblages of various screens into sculptural appearances on stage are similarly done in famous video works by Nam June Paik (cf. Herzogenrath, 2000).

Josef Svoboda furthermore worked with cameras on stage, outside and inside the theatre hall, and mixed live footage from television studios with the live-captured material from inside the auditorium. In the play *Intolerance*, Svoboda's inclusion of video sequences into a theatre play achieves impressive and sometimes extraordinary dramaturgical effects. This play was brought into being in 1965 in collaboration with the Opera of Boston. As the overall narrative motif of the piece dealt with race issues, Svoboda showed moving images in negative. This way, the audience would be displayed as black if they were white, and vice versa. At the same time, Svoboda recorded the occasionally protesting audiences and played the footage back on stage (Giesekam, 2007, p. 57 ff.).

### 2.3.3 Common Aspects of Cinema meets Theatre

We have highlighted the motivation of various artists to include cinematic elements into theatrical performance. Drawing on the early experiments of Piscator, Eisenstein, Svoboda, and Mèliès, Giesekam (2007, p. 24) delineates

three strategies of using film in theatre. The first one employs film sequences to show ‘reality’ from outside the theatre, often in a political context. Erwin Piscator, for example, provoked the audience’s complete emotional involvement by including film sequences of war into his plays. This resulted in some sort of mass response, which in turn, can be described as the opposite of the passivity in naturalistic theatre. The second approach, in contrast, is a ‘magic’ world of film, which allows for new imaginative and fantastic characters and places. Sergej Eisenstein called this approach the *Theatre of Attraction*. It is mainly concerned with the aesthetics of film rather than with the relationship between audience and art work (Bennett, 1997, p. 27). Eisenstein’s approach is interesting in respect to non-linear storytelling, as his technique of montage requires an audience that is willing to get involved in the creative process of ‘re-assembling’ the narration of the show. He also emphasizes that each player (music, acting, film etc.) in the performance is as essential as the other. Classical hierarchic orders in theatre, such as in opera where the singing is in the foreground or in ballet where the dancing is of major importance, are dissolved. Similarly, Svoboda’s idea of *polyscenicness* breaks up the linearity of drama in favour of separate events or moments. The third approach to work with film in theatre, like in Mèliès’ works, is to visualize aspects of the subjective experience of the onstage performers, such as a dream, a thought, or a feeling. Rhetorical moments such as flash backs or close-ups can also be mentioned in this context. These fundamental techniques of filmmaking and editing are still used to create dynamic cinematic stage settings in contemporary performances.

## 2.4 Audience Participation

At the intersection of media, technology and the performing arts, one evident trend is to get the visitors involved in the creation of the play. In order to discuss audience participation, we consider various perspectives of spectatorship and stage-audience relations. Directors such as Emilevich Meyerhold wanted to free the audience from the suppression of the naturalistic theatre: He removed all the trappings in the theatre like placards to guide the visitor’s gaze to the stage action. Such non-illusionistic staging was supposed to allow the visitors to fully concentrate on the play. Contrarily, Bertold Brecht and the neo-Brechtian community, wanted to avoid an audience fully absorbed by the representation. The theatre was meant as a place of communication and discourse and the separation between passive spectators and active performers was to be dissolved. Toward this end they designed moments of disruptions into the performance flow, a technique which is typically called *Verfremdungseffekt*. It was the European avant-garde that finally broke with traditional rules of production and reception in the performing

arts most completely: The theatre was meant to embrace all artistic forces in favour of collage-like events, in which all parties, including the audience, were equally essential. They moved into the public space to reach a broader audience, as it was similarly done by other early interdisciplinary projects like the *Happenings*. For the creation of a *Happening*, the artist shapes the overall frame of an event by handing out easy instructions to one or several bystanders or visitors. The examples from the field of audience participation can be classified as depicted in Figure 2.4<sup>11</sup>.

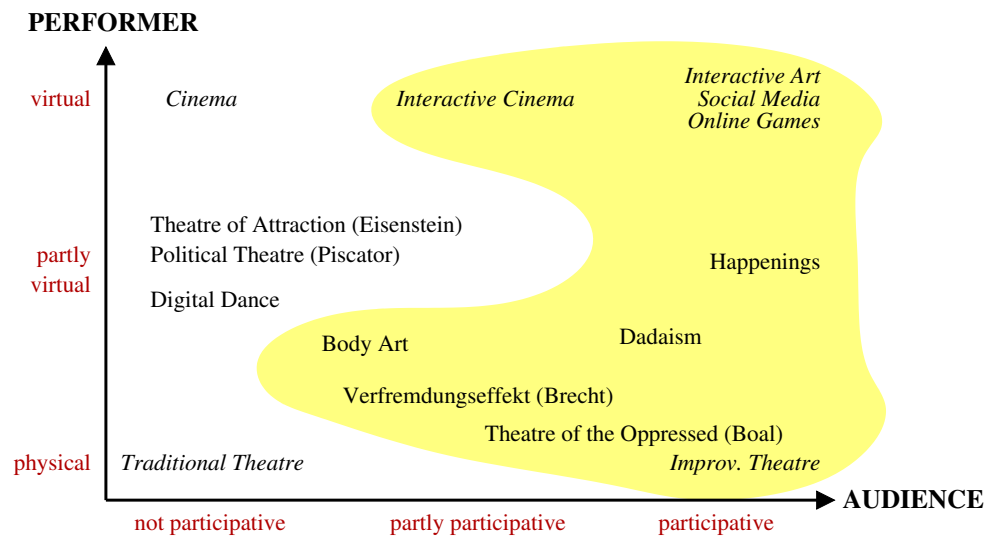


Figure 2.4: The trend audience participation. Classifying the performers and audience according to the degrees of virtuality and participation.

### 2.4.1 Non-illusionistic Staging

The Russian director Vsevolod Emilevich Meyerhold (1874 – 1940) accused the naturalistic theatre of suppressing the audience’s participation. As a reaction, he aimed for the establishment of a theatre that enabled a new audience. His desire was to reach not only a small group of people but a

<sup>11</sup>The examples *Interactive Cinema* and *Social Media*, *Online Games*, and *Interactive Art* are excluded in the following discussion. However, we like to refer to a few participative works from these fields: First, in *Kinoautomat (1967)* by Radúz Činčera, a performer encourages the audience in a cinema to determine the on-going action on screen by pressing a button (Frieling, 1997; Willoughby, 2007) (cf. also Section 2.3 on page 10). Second, the on-going action of online games like *World of Warcraft* is shaped by millions of users (Kuhn, 2011). And third, interactive video works like those of *Performing Pictures* (Morrison et al., 2010b) invite the audience to engage with different virtual family members. Social media like *Facebook* and *Twitter* are discussed in detail in Section 2.6.3 on page 33.

mass that furthermore would emotionally identify with his pieces (Bennett, 1997, p. 27). He outlines his approach as follows:

We produce every play on the assumption that it will be still unfinished when it appears on the stage. We do this consciously because we realize that the crucial revision of a production is that which is made by the spectator. (Meyerhold, 1969, p. 256).

Bennett (1997, p. 6) explains that Meyerhold de-mystified the technical apparatus of theatre, like Piscator, as he replaced all trappings of commercial theatre in favour “of non-illusionistic staging and politically relevant scenic components (placards, leaflets, actors concealed in the audience to guide reactions)”. Meyerhold sought to “disrupt the spectator’s usual interpretative process” (Bennett, 1997, p. 24) by providing the audience with opportunities to collaborate in his plays. While doing so, he would always keep up a certain level of manipulation (*ibid.*), which means that he carefully instructed the audience’s impact on the play.

A more drastic approach to establish an active audience in theatre than the one of Emilevich Meyerhold, can be observed in Marinetti’s work. He suggests in *The Variety Theatre* manifesto in 1913 that “(...) [Futurist Theatre] is alone in seeking the audience’s collaboration. It doesn’t remain static like a stupid *voyeur*, but joins noisily in the action (...) communicating with the actors.” (Marinetti quoted in Dixon, 2007, p. 58, orig. emph.). As a consequence, Marinetti designed evenings of radical confrontation with the audience. His tactics included selling a ticket for the same place more than once, putting glue on seats, using sneezing and itching powders or burning of national flags (Freshwater, 2009, p. 46), (Bennett, 1997, p. 5), (Dixon, 2007, p. 559).

### 2.4.2 Bertold Brecht

Where Meyerhold wanted to provoke physical engagement, the early 30’s German director and writer Bertold Brecht wanted to provoke critical thinking. He invited the audience to participate by designing moments that would “interrupt the narrative through disruptive element[s], such as a song (...) [to enforce the audience to] (...) break their identification with the protagonists on stage.” (Bishop, 2006, p. 11). This *Verfremdungseffekt* can be best explained, according to Schechner (1994, p. 180), as “a way to drive a wedge between the actor, the character, the staging (...) so that each is able to bounce off of, and comment upon, the others.” He continues to outline Brechtian acting as follows:

(...) the actor does not hide behind the attributes of the role or disappear into the role. The actor – and the playwright and

director, too – takes a position to some degree outside what is being performed. (...) The important thing is to create art where history is not already given, a theatre not controlled by fate or destiny, but open to historical intervention and actual social change. (ibid., p. 181ff.)

With this technique, Brecht addressed the perceived passivity of theatre audiences and attempted to reactivate stage-audience exchange. This is nicely illustrated in *Brecht on Theatre*:

They [the audience] scarcely communicate with each other; their relations are those of a lot of sleepers. (...) True, their eyes are open, but they stare rather than see, just as they listen rather than hear. They look at the stage as if in a trance. (Brecht, 1964, p. 187).

Lehmann (1999, p. 42 ff.) outlines Brecht's work as being concentrated on rationality, rather than on emotionality. He describes Brechtian theatre as an action that creates a distance between the *significant* and *signifié*, and thus the meaning of what is staged and the action itself. Such, as it is often called, *epic* theatre denies an audience that is entirely absorbed by the representation on stage, which inspired various famous practitioners, such as Antonin Artaud (1896 - 1948), Jerzy Grotowski (1933 - 1999), and Robert Wilson (1941 - ). All of them understand theatre not as a place to solely copy literal action onto the stage but instead as a place of communication and discourse (ibid., p. 45 ff.).

Augusto Boal (1931 - 2009) was part of the “neo-Brechtian community” (Schechner, 1994, p. 182) and understood participation as a promising method of empowerment. In the foreword to his theoretical work *Theatre of the Oppressed* from 1979, he describes that theatre is a “weapon” which the ruling classes “strive to take permanent hold of (...) [to] utilize it as a tool for domination. (...) But the theatre can also be used as a weapon for liberation.” (Boal, 1979). In the course of the history of theatre, Boal adds, the aristocracy established separations of the people “that will go to the stage and only they will be able to act; the rest will remain seated, receptive, passive – these will be spectators, the masses, the people.” (ibid.). As an answer to such theatre, he introduced his model of a ‘spec-actor’ in *Forum Theatre*, in which the barriers between actors and spectators were to be destroyed and everyone had to act as protagonists “in the necessary transformations of society.” (ibid.). His *Poetics of the Oppressed* “(...) focuses on the action itself: the spectator delegates no power to the character (or actor) either to act or to think in his place; on the contrary, he himself assumes the protagonistic role, changes the dramatic action, tries out solutions, discusses plans for change – in short, trains himself for real action.

In this case, perhaps theatre is not revolutionary in itself, but it is surely a rehearsal for revolution.” (Boal, 1979, p. 122).

### 2.4.3 The European Avant-garde

As part of the European avant-garde, the Dadaists provide methodologies that are of unquestionable relevance to many contemporary works. In the beginning of the 20th century, the group around Kurt Schwitters, concluded that the “logical-intellectual content” (Packer and Jordan, 2001, p. 19) of literature should not be put in the foreground but instead “the effect which arose from the word-sound relationships” (ibid.). They demand a revision of all the world’s theatres, the inclusion of all materials into one’s work, and the linking of all artistic forces to create the *Gesamtkunstwerk* (Dixon, 2007, p. 42)<sup>12</sup>. In his essay *Problems and Transformations in Critical Art*, Jacques Rancière retrospectively describes Dadaism as a “mix of heterogeneous elements” (Rancière, 2004, p. 86). The embracement of new techniques resulted, for example, in the creation of collages and cut-ups, which inspired, among others, the mid-century American novelist William S. Burroughs. He aimed for new poetic means by deconstructing words and sentences with the help of his legendary cut-up and fold-in technique. Today’s hypermedia and interactive fiction are certainly influenced by such early experiments to overcome the linearity of literature and art.

Even though the Bauhaus School is mostly known for its contributions to industrial design and architecture, various artists, such as Laszlo Moholy-Nagy, Paul Klee, and Wassily Kandinsky, undertook aesthetic investigations towards new formal principles of abstraction in the arts, such as in painting (Klee, 1953); (Packer and Jordan, 2001, p. 17). These experiments give rise to early artistic research investigations (Tröndle and Warmers, 2012, p. 69). They led Oscar Schlemmer and others to a new concept of theatrical performances: The importance of the written word and the presence of the actors on stage is shifted towards the creation of an equality of stage design, lighting, music, and visual compositions (ibid.). Furthermore, they expand the theatrical stage by including the building as an architectural whole into the creation of the play. This already anticipates site-specific projections in

---

<sup>12</sup>As early as 1849, the German opera composer Richard Wagner introduced in his essay *The Artwork of the Future* the theoretical concept of the *Gesamtkunstwerk* (total artwork). He sought the integration of traditionally separate art disciplines within the *totalizing* effect of drama, thus the unification of music, song, dance, poetry, visual arts, and stagecraft (Packer and Jordan, 2001, p. xx). Accordingly, a *Gesamtkunstwerk* embraces all its single units for the glory of the whole. Wagner points out that by working together, all disciplines contribute to the creation of the final artwork with their individual aesthetic and narrative characteristic.

urban space, as it can be experienced in the artistic practice of Bremen's urbanscreen (2012).

One very famous participatory intervention is the Dada-Season from 1921 (Bishop, 2006). André Breton, who was also part of this group of artists, described how his and other French poets' works "were recited daily in one hall or another to the same audience, who invariably applauded. (...) [This displays] a profound boredom" (Breton, 2003) of their own practice caused by the separation of the audience and the performer in the theatre, and the "established custom" (ibid.) of how to behave as a member of one of the groups. To find a way out of this strict set-up and to reach a broader audience, the Dada group decided to exhibit their ideas in public space.

The group broke with traditional narrative towards a more open system in which the audience is included as a composed element in a work. André Breton from the Dadaists highlights that an artwork can preferably be interpreted in various ways. Therefore it should be created in such a way that cohesion is inclined (ibid.). If one follows Umberto Eco's arguments in his essay *The Poetics of the Open Work*, one could hastily conclude that this is a rather absurd claim of Breton because "every reception of a work of art is both an interpretation and a performance of it, because in every reception the work takes on a fresh perspective for itself." (Eco, 1989, p. 22). Umberto Eco thus seems to agree with Marcel Duchamp, who once said that it is "the viewer [who] completes the work of art" (Duchamp quoted in Rush, 1999, p. 15). But in order to further restrict the broad classification of open works, Eco introduces the concept of *works in movement*. This concept relates to participation that requires physical involvement in a work<sup>13</sup>. Similarly, Steve Dixon explains that the relationship of an artwork and its viewer is always interactive "in the sense that a negotiation or confrontation takes place between the beholder and beheld" (Dixon, 2007, p. 559). But, Dixon continues, "where digital interactive artworks and performances differ is in the ability of the user or audience to activate, affect, play with, input into, build, or entirely change it" (ibid.).

#### 2.4.4 Early Interdisciplinary Projects

The Happenings were developed in the middle of the 20th century as an "intermedium" (Packer and Jordan, 2001, p. 27) that brought together various disciplines, such as music, theatre and sculpting. In a similar vein, Dick Higgins outlines such events as "live people as part of a collage [of various media]" (ibid., p. 28). Happenings thus seize on earlier ideas, such as

<sup>13</sup>Eco (1989, p. 36) defines a 'work in movement' as "the possibility of numerous different personal interventions, but it is not an amorphous invitation to indiscriminate participation."



Bertold Brecht's design of situations, Erwin Piscator's and others' usage of various media sources, and Dada's embracement of merging the disciplines. In contrast to Emilevich Meyerhold's and Piscator's work, in which the initial performance makers only carefully hand over part of the authorship and thus plan the entire steps of the show, a Happening "(...)" is not governed by rules; each work determines its own medium and form according to its needs. The concept is better understood by what it is not, rather than what it is." (Packer and Jordan, 2001, p. 32). Each event is unique as it is shaped by the action of the audience that participated in the performance (ibid., p. 308). For Allan Kaprow, who coined the term, a Happening "eliminates the distinction between audience and performer all together (...) [for which] he developed techniques to prompt a creative response from the audience, encouraging audience members to make their own connections between ideas and events. These narrative strategies relied on a non-linear sequencing of events, and the use of indeterminacy to shape the course of the Happening." (ibid). In his essay *Notes on the Elimination of the Audience (1966)*, Allan Kaprow goes so far as to claim that the ultimate art eliminates its audience, meaning that every participant would be an essential part of the work (Kaprow, 1966). He formulates in *Untitled Guidelines for Happenings* six detailed points, which should guide the design of a Happening. In the end, this outline leads him back to the aim of bridging the separation of performer and audience:

(A) The line between art and life should be kept as fluid, and perhaps indistinct, as possible. (...) (B) the source of themes, materials, actions, and the relationship between them are to be derived from any place or period except from the arts, their derivations, and their milieu'. (...) (C) The Performance (...) should take place over several widely spaced, sometimes moving and changing locales. (...) (D) Time (...) should be variable and discontinuous. (...) (E) Happenings should be performed once only. (...) (F) It follows that audiences should be eliminated entirely. (Kaprow quoted in Packer and Jordan, 2001, p. 308 ff.).

Happening artists designed their events by handing over formal instructions to the audience. The participants were then requested to shape these Happenings according to their individual interpretations of the received hints. In the following one can read about the Happening *Cut Piece* by Yoko Ono. (The example is taken from Concannon, 2008).

First version for single performer:

Performer sits on stage with a pair of scissors in front of him. It is announced that members of the audience may come on stage

– one at a time – to cut a small piece of the performer’s clothing to take with them.

Performer remains motionless throughout the piece.

Piece ends at the performer’s option.

Second version for audience:

It is announced that members of the audience may cut each other’s clothing. The audience may cut as long as they wish.

In the context of pioneering interdisciplinary working environments in the arts and engineering, one has no other choice than discussing the exciting *Experiments in Art and Technology (EAT)* from the 60’s. These New York-based events resulted from the overwhelming success of the *Nine Evenings: Theatre and Engineering (1966)* and were staged by Robert Rauschenberg and Billy Klüver in the late 60’s. They involved various artists, theatre and dance makers, and engineers. Together they designed performances that involved intermedial and interactive strategies, such as wireless communication, networks and feedback systems that invoke images of today’s gestural interaction devices (Birringer, 2008, p. 78). Furthermore, the *Center for Advanced Visual Studies* in Cambridge and the *Xerox Palo Alto Research Center* were brought into being in the 60’s and 70’s as institutes that fostered the collaboration of artistic and scientific trends (Tröndle and Warmers, 2012, p. 22).

#### 2.4.5 Common Aspects of Audience Participation

Based on the discussion so far, we can highlight the two major approaches to ‘open’ (Eco, 1989) a theatrical performance and break with traditional conventions: The first one is to leave the physical space of a theatre hall and to exhibit work in public space, as done during the *Dada events* and with most *Happenings*. The second one is to reduce linear narration by adding multiple media to it (Piscator, Eisenstein, Mèliès, Brecht, Svoboda, Dada, Happenings, E.A.T.) and/or by inviting the audience into the creation of the work. For the latter case, we can distinguish between physical involvement (Meyerhold, Marinetti, Dada events, Happenings, Boal, E.A.T.) and critical reflection (Brecht, Svoboda).

### 2.5 Body and Technology

At the intersection of media, technology and the performing arts, we can locate several projects that link the body of the performer with technology. This trend of body and technology is shaped by practical investigations in

the field of *digital dance* and *body art*. Amongst many others, the two collaborative dance-theater groups, *The Wooster Group* and *Troika Ranch* experiment how to interconnect digital media technology with the performer's body in order to enable innovative dramaturgical ideas. Motion capture and tracking allow for real-time interaction with digital (visual or aural) environments and thus new forms of bodily expression. In *body art*, artists like Stelarc, ORLAN, and Marina Abramovic, highlight how the human body can be used and exposed as an object of manipulation, for instance by implementing technology as an additional part of the body. The works of these artists highlight the relationship between performer and spectator. The examples from the field of body and technology can be classified as displayed in Figure 2.5.

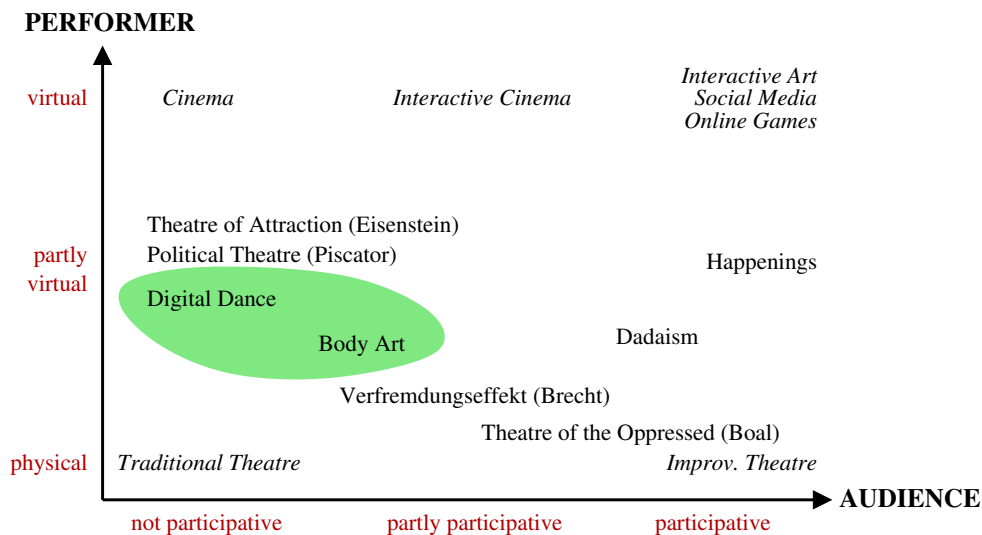


Figure 2.5: The trend body and technology. Classifying the performers and audience according to the degrees of virtuality and participation.

### 2.5.1 Digital Dance

Dancers pioneered experiments that combined live performances and technology. The most famous names in this context are perhaps Merce Cunningham (1919 – 2009) with his lifelong interest to use up-to-date technology for choreography purposes and his famous collaborations with people such as John Cage (Packer and Jordan, 2001, p. 92), Trisha Brown's leading contemporary dance ensembles (Birringer, 2008, p. 6 ff.), and William Forsythe with his well-known CD *Improvisation Techniques* (Birringer, 2008, p. xxvi). Many others investigated this partnership intensively, as well: (Birringer, 2008; Kozel, 2008; Schiphorst and Andersen, 2004; Broadhurst, 2008). All

of them are still active in their roles as artist or researcher.

Several performance companies focus on the interplay of dance and technology, two of which are discussed in the following: The Wooster Group (2012) and Troika Ranch (2012). Starting with *The Wooster Group*, we outline their performance called *TO YOU, THE BIRDIE!*<sup>14</sup> a bit more in detail. This show was exhibited, amongst other locations, at the Wexner Center in 2002. We describe this play on the basis of the lively description of Johannes Birringer in his book *Performance, Technology & Science (2008)* (Birringer, 2008, p. 122 ff.), in which he claims that *The Wooster Group* “has established a significant reputation for their deconstructive dramaturgies”. In fact, *TO YOU, THE BIRDIE!* involves various innovative ideas. The play is an adaptation of Racine’s tragedy from the 17th century, *Phèdre*. However, the name of the show refers to the game of badminton. The court takes up the whole theatre stage. The ‘players’ are the performers, who start the show and thus the match, with a live video-produced duet. This dance can be described as a *pas de deux* between a real performer with his or her own pre-recorded digital clone. One can also discover a referee, whose facial expressions are visible on a monitor above her. “These doublings (...) create a loopiness, which reflects on technical mediation but also biological motion itself as the basis of all perceptual experience.” (ibid., p. 126). *TO YOU, THE BIRDIE!* works “with mixing and sampling of heterogeneous texts, personal narratives, popular cultural materials, and brilliant use of film/video and audience processes within live performance (ibid.). Hidden video cameras transmit live video feeds onto gliding screens or TV monitors, which can be found all over the stage. In one scene, the performers appear on stage and only the upper halves of their bodies are visible. The rest is hidden behind canvases on which the audience sees pre-recorded images of the performer’s missing lower parts, as can be seen in Figure 2.6.

The ‘real’ and the ‘virtual’ behave in interrelation to each other and thus become one appearance. Johannes Birringer explains that the inclusion of technology in “*Birdie* points to a performance style, which fragments and collides medium with medium, and also demonstrates in a particularly strong manner how technology must not be understood as disembodiment.” (ibid. p. 125).

The technique employed in *TO YOU, THE BIRDIE!* mimics digital interactivity, which in turn requires a careful choreography between the virtual and the real performer. Astonishing results can be achieved if such a co-play is brought to perfection like in the multimedia show *SIRO-A*<sup>15</sup>. In this technodelic visual show none of the movements are left to chance but are the result

<sup>14</sup>A trailer can be watched on the artists website <http://thewoostergroup.org/twg/projects/birdie/index.html> (last checked 12.01.2013)

<sup>15</sup>A trailer can be watched on [www.siro-a.de](http://www.siro-a.de) (last checked 20.01.2013)

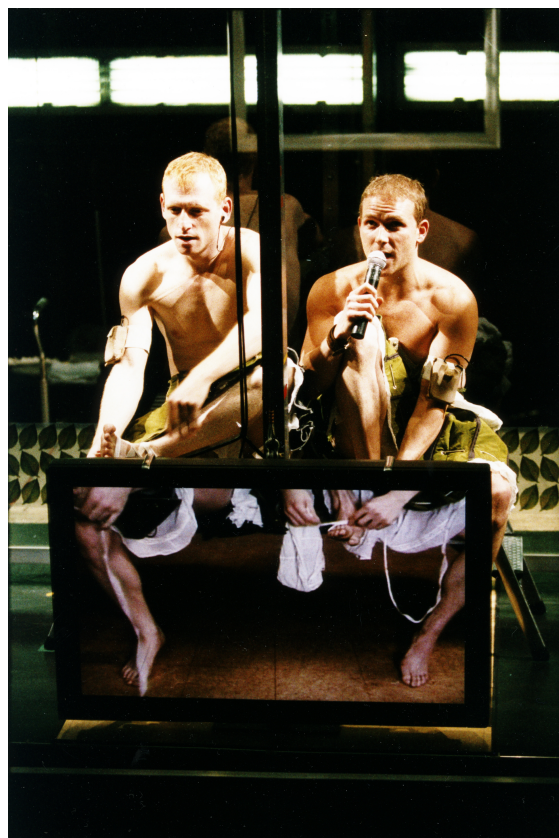


Figure 2.6: The Wooster Group's *TO YOU, THE BIRDIE!* (*Phèdre*). Pictured: Scott Shepard and Ari Fliakos. Photo: Mary Gearhart.

of a meticulous choreography. Interactive technology could reduce this enormous effort for finding the perfect timing between the dancers and the digital media elements. However, the dancers that work with technology-enhanced interactive systems still have to find a connection to the digital surroundings (Evert, 1999, p. 506). For example, Dawn Stoppiello who, joined by Mark Coniglio, forms the innovative dance-theatre company *Troika Ranch*, explained that she needed a while to get used to collaborating with the other medium, the digital visuals. For the performance *In Plane*, various wearable sensors were attached to her body and custom software interpreted her movements and produced corresponding audio-visual output. She described her feelings during the rehearsing process as follows:

(...) each day felt a bit like my first dance class, overwhelming because I was not yet familiar enough with the instrument to keep track of all of its parts. But perhaps the most important experience for us both came late in the creation process, when

the elements had begun to coalesce. (...) the medium wasn't separate from me any longer. (Stoppiello quoted in Birringer, 2008, p. 194).

Mark Coniglio is the inventor of the software *Isadora*<sup>16</sup>. This system is often used in performance practice that combines real-time interaction with digital surroundings. Two further examples for this technique are *EyeCon*<sup>17</sup> by Frieder Weiss or *Max/MSP/Jitter*<sup>18</sup> by David Zicarelli et al. These numerous applications highlight the creative potential that lies in the intersection of moving bodies, technical interfaces, and digital audio-visual feedback.

### 2.5.2 Body Art

In the context of interconnecting technology and the body, more radical approaches to performance art can be observed, such as in the works of Stelarc, ORLAN, and Abramovic.

The Cypriot-Australian performance artist Stelarc (which is the artist's legal name since 1972 (Stelarc, 2012)) and the French artist ORLAN are often discussed alongside each other because they both reconfigure and modify their bodies as part of their art. The former is well-known for the implementation of technology-enhancing systems that expand the capabilities of his human body, such as in *Exoskelton (1998)* (Dixon, 2007), p. 320), in which Stelarc merged into a six-legged cyborg version of himself. In *Third Hand (2003)* (Birringer, 2008; Elsenaar and Scha, 2003), as well as in his perhaps most famous work *Extra Ear*, Stelarc clearly highlights that the body is solely an object for him. In his article *Prosthetics, Robotics and Remote Existence* he declares "the body not as a subject but as an object – NOT AN OBJECT OF DESIRE BUT AS AN OBJECT FOR DESIGNING." (Stelarc quoted in Dixon, 2007, p. 318, orig. emph.). Furthermore, Stelarc's works are often designed to enable external and remote manipulation of parts of his body, such as in *Fractale Flesh (1995 - 1998)* (Birringer, 2008, p. 304): Stelarc's body was 'choreographed' via a touch-screen interfaced *muscle stimulation system* emitting electrical impulses according to the spectators' input (ibid. p. 305). Similarly, Arthur Elsenaar's works are a good example for how an audience is invited to trigger the artist's facial muscles, e.g., via a Web interface that is connected to electrodes at his face (Elsenaar and Scha, 2003).

The artist ORLAN describes her work as *Carnal Art* which "is self-portraiture in the classical sense, but realised through the possibility of tech-

<sup>16</sup><http://www.troikaranch.org/technology.html>

<sup>17</sup><http://www.frieder-weiss.de/eyecon/download.html>

<sup>18</sup><http://cycling74.com/>

nology. (...)” (Orlan, 2012). She is famous for her plastic surgery operation performances, such as *The Reincarnation of St Orlan (1990)* (Dixon, 2007, p. 318), which she transmitted via satellite to the wide public. She explains that “Carnal Art does not conceive of pain as redemptive or as a source of purification. Carnal Art is not interested in the plastic-surgery result, but in the process of surgery, the spectacle and discourse of the modified body which has become the place of a public debate.” (Orlan, 2012).

Dixon outlines the difference between the two artists Stelarc and ORLAN as follows:

(...) Stelarc is a strategist, a classic modernist – and quite literally a futurist – in stark contrast to the quintessentially postmodernist Orlan (...) [who] uses the trappings of the bourgeois-chic cosmetic operating theater to comment upon notions of image, feminism, classical beauty, and the body as canvas (...). (Dixon, 2007, p. 318)

The New York-based Serbian performance artist Marina Abramovic designs situations that provoke at times not only the good but also the evil side of the audience. In her series *Rhythm 5 (1974)*, the visitors were required to save her life after she fell unconscious through smoke inhaling (Dixon, 2007, p. 563). In *Rhythm 0 (1974)*, Abramovic put herself in the “mercy of the audience for six hours” (Freshwater, 2009, p. 62). She provided the audience with 72 props, some of which were for pleasure, such as feathers and flowers, and some for pain and death, such as a knife, a gun and an axe. Then she lay passively on a table which “led both to interactions of great trust and sensitivity (...) but also of abuse, with her flesh being cut and her blood drunk” (Dixon, 2007, p. 563). Abramovic explains that “in the beginning the public was really very much playing with me, later on it became more and more aggressive. It was six hours of real horror. (...)” (MOMA, 1974)<sup>19</sup>. Considering the fact that the artist got confronted with a loaded gun after one visitor even put a bullet in the gun, it is not surprising that Freshwater (2009, p. 62) describes such performances as “darkly disturbing (...) [as they] sometimes provoke (...) alarming responses from their audiences”.

One could claim that all these examples of body artists showed little about the impact of technology on the performing arts. However, they outline important aspects of the design of interactive art that are related to the performance frame and the role of the audience and the performer within it: Both, the creators/artists and the audience, need to “reflect on mutual obligations and ethics between performers and spectators” (Dixon, 2007, p. 563). This important concern about trust and dependence applies to Ma-

---

<sup>19</sup>An interview with the artist is available online: <http://www.moma.org/explore/multimedia/audios/190/1972> (last checked 12.10.2012)

rina Abramovic's *Rhythm 0*, Stelarc's *Fractale Flesh* and Arthur Elsenaar's works, in which the audience can determine the dimension of bodily manipulation. ORLAN, contrarily, does not allow for direct manipulation of the audience but expands the performance frame by transmitting her surgeries to a wide public with the help of technology. In this way she confronts the audience with their voyeuristic attitude, because it is the spectators' choice to watch the performance<sup>20</sup>.

### 2.5.3 Common Aspects of Body and Technology

This section highlighted the manifold role of the performer's body in creative practice. The members of the dance company *Troika Ranch* make use of digital media technology to merge the dancer's body with virtual landscapes that react to movements in real-time. *The Wooster Group* and their work *Birdie* highlight how an entire new dramaturgy comes into being through the intelligent integration of camera usage on stage and the introduction of virtual performers, sometimes called digital doubles (Dixon, 2007, p. 241 ff.). In this example, real-time interaction is only mimicked and requires a careful choreography and calibration of the projections to make the virtual part fit the reality (i.e., the real upper part and the virtual lower part of the performer's bodies). The dancers in *Troika Ranch*'s performances, however, can influence their digital surroundings in real-time but only within the rules of their system. We thus learn that the implementation of digital media technology brings not only various new promises to the design of performances but also limitations. Furthermore, technology can expand the capabilities of the human body. On the other hand, it has become clear that allowing the audience to manipulate parts of the performer's body is a sensitive task. Thus, this relationship between performer and spectator becomes a matter of trust and needs careful consideration in the design process of all participatory performances.

## 2.6 Participatory Mixed-Reality Performances

Participatory mixed-reality performances combine elements of the virtual world with the action of human performers, be they spectators or actors. The designers of such works often relate to many of the early artistic concepts that we have discussed so far and expand these ideas by integrating the newest trends in digital media technology into the frame of the theatre.

Digital media technologies for the creation of and interaction in audiovisual

---

<sup>20</sup>Cf. Springer (2008) for a detailed discourse about voyeurism in the art.



experiences are ever evolving fast, as are social media technologies that empower communication and other forms of social exchange. While motion capture, virtual reality, computer games, and web 2.0 have been subject to experimentation by innovative playwrights, directors, actors and dancers, the performing arts are far from being the main force driving developments in these areas of research and application.

In the following sections, we outline performances that make use of these newest trends in digital media technology: augmented and virtual realities, high definition video and 3D vision, and social media.

### 2.6.1 Virtual and Augmented Reality

Virtual reality is applied in many contexts. Performance animation is one example. Here, the designers often use sensors that capture the performance of an actor or puppeteer and digitise it to drive the animation of a digital character. The movie and gaming industries rely on this method for motion creation to a considerable extent, as it is more cost-efficient compared to traditional animation. With the development of low-cost consumer sensors, motion capture is increasingly used for videogame control as well - products such as the Nintendo Wii<sup>21</sup> and the Microsoft XBox Kinect<sup>22</sup> have brought real-time performance control into living rooms. These easy-to-use devices can also be used as a tool, for instance, to enable audience participation in performance pieces, such as in *dream.Medusa (2007)* by Taylor et al. (2009)<sup>23</sup>. The artists describe that “in (...) [their]performance, four participants holding specially created interactive objects (decorative cases containing Nintendo Wiimotes) become capable of interacting with responsive videos and a performing musician to create a visualisation in a collaborative manner.” (Taylor et al., 2007).

Custom-built motion-capture solutions can be found in the world of theatre, too. One example is the work of Frieder Weiss and Julian Heun, *Du Liebe (2011)*<sup>24</sup>. In this performance Styrofoam cuboids are used to catch video projections and to assemble various physical constructions, as can be seen in Figure 2.7

The movement and the outlines of the cuboids are tracked through infra-red capturing, so that the video material always fits the dimensions of the moving cuboids. Thus, *Du, Liebe* constitutes an intelligent co-play of virtual

---

<sup>21</sup><http://www.nintendo.co.uk>

<sup>22</sup><http://www.xbox.com/de-DE/KINECT>

<sup>23</sup>A trailer can be watched online: [http://www.youtube.com/watch?v=\\_8uvYY6s0FM](http://www.youtube.com/watch?v=_8uvYY6s0FM), last checked 4.4.2013

<sup>24</sup>A trailer can be watched online: <http://www.frieder-weiss.de/works/all/Liebe.php>, last checked 3.4.2013



Figure 2.7: Du, Liebe?! KammerTanzOper. Photo: Siggie Müller.

visuals and ‘touchable’ props. This piece does not involve any participative elements, however, it would be interesting to investigate how audience involvement could be integrated in such dynamic stage design settings.

The gaming industry is an example for non-linear storytelling, for crossing the borders between film and computer game, and for developing new tangible or non-tangible interaction devices. In our view, games are meant to be playful and participative by nature, and we can learn a lot from this field. Hence we will discuss performances that use game aesthetics and game mechanics in order to create something entirely new. The performance groups *Machina Ex* from Germany and *Blast Theory* from the UK follow this approach. *machina eX* (2012) describe their work as follows:

With electronic sensors, real human actors and loads of items we create real-life environments in which the audience has to solve puzzles: Using the items they find in the scene they can help the characters of the game. It is only by solving the mysteries of the scene that they can experience the whole story. Instead of sitting in front of a computer screen the audience stands in the middle of the game. Doors can be opened for real. Lights can be switched on and off. Anything can be touched, tested, used, collected and combined in order to test the reaction of the room and the characters in it.

As one learns from browsing critical reviews (Schiffer on *machina eX*, 2012),

the group speaks to hardcore gamers and to people that have never played a single point-and-click adventure game alike. Gamers are delighted about the references to videogames and non-gamers are pleased with the lovely and detailed stage design and the fact that they are able to get actively involved. Another aspect worth mentioning is that the group allows the audience to participate in the creation of their pieces, as do *15.000 Gray (2012)* (Dehoust, 2012) and *Wir aber erwachen* (Wildermann, 2012), without evoking a feeling of exposition or assault (Theiß quoted in *ibid.*). *machina eX* thus take the playfulness of games into the theatrical frame and design a collaborative and explorative event, which is something “new” (Prätsch quoted in *ibid.*) in theatre.

*Blast Theory* uses common gaming structures in, for example, *You get me (2003)*<sup>25</sup> and then “stretches it and extends it. It is an exploration of whether a game can be a conversation and whether technology bridges or reinforces social divides.” (Blast Theory, 2012). *You get me* connects the Mile End Park and the Covent Garden in London. Visitors to the Opera House play on the internet and sit in front of a computer display. They can pick one of eight avatars. These avatars are played by eight young teenagers who are running through the Mile End Park during that time of the play. They follow the instructions of the Opera’s visitors via mobile technology. This was similarly done in *Uncle Roy All Around You (2003)*<sup>26</sup> and *Can You See Me Now? (2001)* (Blast Theory, 2012), two of their works which are intensively discussed in research (Benford and Giannachi, 2011; Adams et al., 2008).

The German collective *Rimini Protokoll* designs innovative works that are situated somewhere in between fiction and reality, and that are performed on stage or in public space (Rimini Protokoll, 2014). The group has been described as protagonists and inventors of a new reality trend on stage (Theater der Zeit quoted in Rimini Protokoll, 2014, trans. by the author of this writing). Their pieces make use of mobile and network technology, and various digital visualisations, both of which are intelligently integrated into the overall design. For instance, in *Best Before (2010)*<sup>27</sup>, the group around Helgard Haug and Stefan Kaegi stages a video game. Each of the 200 audience members get a controller. They can then move an avatar in a virtual story that is shown in the background of the stage. Live performers simultaneously comment on what is happening in the virtual world and directly address the audience in the auditorium.

---

<sup>25</sup>A trailer of the piece can be watched online: <http://www.youtube.com/watch?v=K4THE0Dk5Kw> (last checked 11.01.2013)

<sup>26</sup>A trailer of the work can be watched online: <http://vimeo.com/7182676> (last checked 12.01.2013)

<sup>27</sup>A trailer of the work can be watched online: [http://www.rimini-protokoll.de/website/de/project\\_4397.html](http://www.rimini-protokoll.de/website/de/project_4397.html) (last checked 12.01.2013)

While virtual realities present entirely computer-generated immersive experiences, augmented reality overlays views of the real world with virtual elements. A decade ago, these technologies were only available to few industry and research labs. Today, everyday consumers commonly engage in desktop virtual realities in the form of computer games, with 3D display technologies and extensive input technologies that, for instance, use motion capture extending the immersive effect. It is thus not surprising to find such new technologies in the performance practice, as well. During *Trickster (2010)*, the actors movements are digitized by a motion capture system, which enables the human performer to animate virtual characters in real time (Wu et al., 2010). The production team describes that “this installation explores the relationship between the real and the virtual. Visitors to the immersive space can interact with the Trickster, an animated virtual woman who can see and hear their actions within the physical environment. The experience brings the human and the avatar together at the intersection between the physical and the digital.” (Qiong et al., 2012). Complex portable augmented reality systems with impractical head-mounted displays and back-mounted processing units of yesterday are thus rendered redundant.

The power, sensing and display capabilities of modern smart phones enable see-through views of the environment with overlays (on for instance points of interest) – all on a device that fits into the pocket. The above mentioned examples of the performance group Blast Theory make extensive use of such mobile technology in their mixed-reality games. Another example is Roland Levin’s performance *Telesymphony (2001)*, which enables a big group to be an active part of the piece: The audience is invited to pre-register their cell-phones and theatre seat numbers. The organizers then download various ring tones onto the phones. This way, the audience becomes part of a collaboratively created symphony (Dixon, 2007, p. 582).

## 2.6.2 High Definition Video and 3D Vision

Digital video, possibly the most eagerly used (visual) digital medium in theatre performances has much to offer beyond remote pictures. High-definition video supports resolutions that deliver high quality pictures onto even the largest projection surfaces. This can be impressively observed in the works of Bremen’s urbanscreen (2012). The group works with site-specific projections on architectural edifices, such as the Sydney opera house (cf. Figure 2.8).

The processing power of modern machines and optimized algorithms allow real-time video processing, from chroma keying to more advanced effects even of HD video, such as in the opera *La Pietra del Paragone (2007)*<sup>28</sup> by

---

<sup>28</sup>A trailer can be watched online: <http://www.digitalperformance.it/?p=2130>, last



Figure 2.8: Lighting the sails, VIVID Sydney 2012. Copyright: urbanscreen.

Giorgio Barberio Corsetti and Pierrick Sorin. This work surprises us with a delightful interplay of live acting, blue screen technology, and video footage of modelled landscapes that is shot live on stage. Besides the beautiful video images, it is especially charming to follow the performance makers' obvious use of technology, so that the audience does not only follow the effect but also gets a clue of how the applied technology actually works.

This opera does not involve participatory elements. However, we can easily think of techniques to integrate the audience into the creation of the play, such as single visitors donning the blue suit and manipulating the visuals in the background.

3D cameras and displays, features that audiences are learning to expect from the cinema, enable a more immersive experience of live or recorded footage. Theatre, however, has not yet discovered this feature's full potential.

### 2.6.3 Social Media

Social media today are ubiquitous: from millions of Facebook users to live twitter walls at social gatherings and twitter feeds used and read on TV news to the integration of Facebook posting and tweeting in modern operating system. Current web technology allowing for synchronous communication and

distributing services such as status updates and messaging/chatting are increasingly being integrated. While innovative directors have dared to include SMS and the like for dramatic means, the potential of increased distribution of smart phones, data flatrates and the millions if not billions of accounts on popular social media sites has a lot more to offer. Many companies are aware of these trends and are developing and already deploying strategies to tap this potential with integration of games and services in existing social media. It is time for culture and creative industries to do the same, because with the help of social media, communication cannot only be experienced verbally but also by looking at, commenting on, and publishing photos, videos or music.

Social media allows for collaborative storytelling and is continued and re-shaped by various users, and can thus generally be described as an *open work* (Eco, 1989). Here, the process of telling a story becomes more important than the story itself, a similar effect can be observed in the *Happenings*. The separation of the author/artist on the one hand, and the text/piece/work on the other hand, is dissolved: Production and reception are in constant flux. Furthermore, the process of creation is location-independent (one only needs an internet connection) and strongly participative (everyone online can take part in the creation if one allows for global access). Another important aspect is that participation can happen anonymously if desired.

Transferring all these features of social media into the frame of theatre, we can discover a whole new world of narrative possibilities, including participatory approaches. For example, one could think of re-establishing a real setting of what has previously been created in the virtual world *Second Life*. Such a merging of the real and the virtual world as a form of theatrical event was *Goodbye Dollar (2008)* (Eglinton, 2009) which was presented as part of the *Live Machinima Theatre Event* in Amsterdam. The virtual piece was exhibited on a screen in front of a ‘real audience’. The visitors could experience the appearance of avatars on a virtual stage, which were then accompanied by real actor voices. Furthermore, the audience was invited to take part by connecting to the *Second Life* event with the help of their laptops. Via text and audio chat, they could then influence the action. Ze Moo, who was involved in the event, explains that “virtual theatre is more immersive, like being part of a live, interactive movie.” (ibid.). She outlines her motivation for this work as follows:

It was the thrill of being there combined with having the option to interact in real time. My aim as director of the experimental ‘live-cross-reality’ art section of *Goodbye Dollar* was to try and bridge theatre and film in a way that has not been done before, while at the same time exploring the boundaries of art, media

and technology.

#### 2.6.4 Dramaturgical Potential of Participatory Mixed-Reality Performances

The early approaches of the pioneers interconnecting media, technology and the performing arts can be similarly found in today's mixed-reality performances. The use of innovative digital media technology has pushed the possibilities for new ways of storytelling even further. We can summarize the dramaturgical potential of participatory mixed-reality performance as follows:

- The use of **various media sources**, such as film and video, allow for a dynamic stage design setting that is in constant flux. The inclusion of **pre-recorded footage** enable the visualisation of reality by using sequences of documentary movies (as in the works of Erwin Piscator), as well as the visualisation of imaginary and 'magic' settings by the inclusion of animations into the live plays (as in the works of Sergej Eisenstein).
- **Live video recordings** from inside and outside the theatre that are simultaneously projected onto stage can physically, dramaturgically, and aesthetically expand the possibilities of theatre (as in the works of Josef Svoboda). Live camera feeds can visualise aspects of the onstage performers' subjective experience, such as a dream, a thought, or a feeling (as in the works of Georges Méliès). Rhetorical moments, such as flashbacks or close-ups, are a powerful technique to shift, change, and stretch natural dimensions (as in the works of *The Wooster Group*).
- The employment of different media allows for the creation of **collages** which follow a **non-linear approach of storytelling** and which aim for the **dissolution of strict hierarchic orders in theatre** (like in the works of the *Dada* group).
- **Site-specific design approaches** include the integration of the exhibition space's architecture into the creation of the piece (like in the works of Bauhaus), dissolving the physical boundaries of the traditional auditorium (*Guckkastenbühne*). This approach also leads us to recent **custom-fit projections** on buildings (like in the works of *urbanscreen*) or on props (like in the work *Du, Liebe* by Frieder Weiss).
- In **video sculptures** the focus of a visual work is shifted away from single projections towards the totality of various images on multiple screens/televisions (like in the works of Nam June Paik).

- Several digital audio-visual sceneries can be joined via **sensorical and tangible technology-enhanced interfaces** or **camera-based tracking devices** to the performer's action. This conjunction allows for **real-time interaction** between the virtual and the actual world. This is perhaps best experimented at the intersection of dance and technology (like in the works of *Troika Ranch*).
- The artist's body can be literally merged with technology in order to become an **object of manipulation** (as in the works of *Stelarc*).
- The audience can be included in the creation of the piece by interconnecting **participatory and location-independent features** of social media, such as voting via Facebook or creating your own avatar in Second Life, with theatrical events that take place in real settings (as in the works of Zoo Moo).
- The incorporation of game controllers or cell phones allows for **real-time interaction** between the audience and the play (as in the works of *Rimini Protokoll* and *Blast Theory*).
- **Motion capture devices** can translate the audience's movements into relevant information in order to influence the on-going action of a piece (as in *Trickster* by Wu et al.).

### 2.6.5 Summary

In the discussion so far, we have learned about a few innovative performances that combine several of these dramaturgical possibilities. Today's digital media technologies, such as augmented and virtual realities, and high definition video and 3D vision, can open up further ideas for storytelling on the stage. However, the rapid change and growth of these digital media technologies makes it difficult to establish a profound understanding in the field of digital dramaturgy for performance practice and thus to tap into their full potential. The result is that only few performance productions dare to experiment with these new tools, especially in traditional oriented theatres. Interestingly, we can find one exception, which is the deployment of digital video. In this context, the audience of the theatre *Volksbühne* in Berlin even requested to please refrain from video once in a while. Making such a statement about any of the traditional players in theatre like musicians or actors on the stage, is hardly imaginable (Diederichsen, 2004)<sup>29</sup>. The reasons

<sup>29</sup>Cf. original quote in German by Diederichsen: "Unter der Rubrik 'Wünsche für 2004' hatte sie nämlich notiert, nur einmal im kommenden Jahr möge die Volksbühne auf eine Videoprojektion verzichten. Warum diese Gereiztheit? Kaum vorstellbar wäre etwa der Ausruf, die Volksbühne möge doch wenigstens einmal im Jahre 2004 auf sprechende Schauspieler verzichten, oder auf Musik. Die Videoprojektion scheint nach wie vor ein



for such an audience request are that innovative technology, such as digital video, is far from being firmly established as an element for dramaturgy and that directors are exposed to many challenges and difficulties when combining live performance with digital elements; furthermore technicians have to learn about the frame of the theatre.

The major problem for designers of mixed-reality performances is to merge the two worlds of reality (performer, audience and physical stage design elements) and virtuality (digital audio-visuals) into one symbiotic experience. This is often accompanied by the problem of smoothly integrating the virtual part into the flow of the piece. This can be, for example, due to “the intensity and scale of the filmic image that overwhelm the onstage performer” (Giesekam, 2007, p. 248). A widespread problem is that “interaction with film and technology become merely a display of tricks, detracting from the actor’s ability to create full-blown characters with whom an audience may feel an emotional bond” (ibid., p. 248). We can thus notice a gap between rapidly increasing digital media technology and the interdisciplinary knowledge required for creating valuable cultural user experiences with these new tools. The goal of my PhD thesis is to contribute to such a fundamental dramaturgical understanding for digital media technologies that is used on the stage.

Giesekam (2007, p. 246) considers media that is solely used as a replacement for traditional static background scenery a weak strategy. He proposes that multimedia in theatre should rather be used to create a dynamic that comes from the interplay between the live performer and filmic setting. We agree with him and argue that the design of interaction can help to merge different media on stage. Our hypothesis is that audience participation can enforce this interaction between various dramaturgic elements, and that innovative digital media technology can help to implement such scenarios.

In order to investigate systematically how to successfully design digital media technology for participatory mixed-reality performances, we discuss in the following chapter the most important interaction-related challenges that occur at the intersection of HCI, interaction design, and the performing arts. We then describe how we approached these challenges.

---

Fremdkörper im Theater zu sein und das scheint sich auch von selbst zu verstehen.”



## Chapter 3

# Design Analysis: Challenges for Participatory Mixed-Reality Performances

Based on the discussion so far, we can summarize that the pioneer's approaches of interconnecting media, technology, and the performing arts can be pushed further in today's mixed-reality performances by the use of up-to-date digital media technologies. However, due to the rapid growth of digital media technology applications, no profound understanding in the field of digital dramaturgy for performance practice has yet been established. This makes it difficult to exploit the full potential of interconnecting media, technology and the performing arts. For a successful implementation of digital media technology for mixed-reality performances, a team needs to face several challenges: First, interdisciplinary practice requires a huge effort to integrate the participating parties, as well as to convince time-honoured institutions that new creative research methodologies, which often come along with additional work and costs, are worth the effort and often reward us with surprising and fruitful insights. Second, in participatory mixed-reality shows, the performance frame consists of several elements, such as the audience and the performer. Understanding the relationship between these diverse elements is a difficult task; however, establishing an experimental environment can help to face this challenge. Third, if we design an interactive system that is made for theatrical experiences, it needs to be more than only functional: The audience expects to experience at least fun, if not inspiration and education. Fourth, in order to investigate the diverse facets of the user experience, we need to establish an appropriate set of evaluation techniques. And fifth, while we deal with a wide range of sources in the performances, the audience does not necessarily have to follow each single

element for the entire duration of the play. Making the audience realise this is one of the challenges. We close this chapter by outlining how we generally approach these challenges in our practice.

### 3.1 Designing in Interdisciplinary Environments

The design of participatory mixed-reality performances requires a broad knowledge of the performing arts, HCI, and interaction design. Further disciplines are also helpful in the design process, such as social, cultural and media studies. In this respect it is not surprising that current innovative performance groups, such as *machina eX*, consist of people that are educated in various fields, e.g., dramaturgy, computer science, and composition. The integration of these diverse specialists is perhaps the biggest obstacle on the way to designing a successful mixed-reality performance, because everyone in the team speaks about their domain in a very specific language. It is thus necessary to find a common ground on which to base decisions. Furthermore, every team member has to accept and understand that the knowledge required for such a piece is not gained before the actual realisation of a project (Tröndle and Warmers, 2012, p. 1 ff.). In respect to interaction design for mixed-reality performances, this includes that every stakeholder in an interdisciplinary project defines his or her expectations towards an interactive system a bit differently.

In HCI, Eason (1987) identified three types of users of interactive artifacts: primary, secondary, and tertiary. Primary users are those who are likely to use the artifact frequently; secondary users are those who will only occasionally use the artifact; and tertiary users are those who are affected by the use of the artifact (Sharp et al., 1999). If we consider all participants in a mixed-reality performances according to their tasks, we can attribute different areas of responsibility: there are the performers, the artists, and the technicians who regularly use the interactive artifact on the stage (primary users). There are active participants (secondary users) and there are passive spectators (tertiary users). All of the above want to achieve a valuable experience. It is the challenge to find a compromise between all these expectations.

With respect to more general requirements, we can add that it is necessary to address the defensive demeanour of parties such as traditional academia towards new creative research methodologies. This attitude is widely discussed in current publications about practice-based research, whereby the terminology varies from “*art research, artistic research, research through/with/about arts, sensual and embodied knowledge* etc.” (Tröndle and Warmers, 2012, p. xv, orig. emph.). What is more important than the slight difference in

name is that all trends combine sensual experience and intellectual reflection (ibid.).

## 3.2 Defining the Performance Frame

Another challenge on the way to a successfully designed participatory mixed-reality performances is to establish an experimental environment in order to better understand how the diverse performance elements, such as audience, performer, and stage relate to each other. One could argue that the performing arts always experiment during rehearsal before the actual public showings. However, especially in institutions like the theatre, we often deal with strict hierarchical orders, which do not allow for experiments that move outside the screenplay.

To fully comprehend the narrative potential of digital media technology and its impact on the audience experience, we cannot hold too fast to such traditional conventions but instead need to allow for the new. In an experimental environment, the final result or research question is often not clearly defined until the experiment is actually completed. Goals can be reached but may also be changed during the process. A dance performance, for example, can thereby provide the necessary frame, as it is simultaneously the initial and final point of a project (Tröndle and Warmers, 2012, p. 39). During such artistic investigations, one should keep in mind that potential failure is a constant companion. However, while disruptions, change of course, and frictions can indeed inhibit the cooperation between diverse parties, it is also exactly these complications that are enriching and fruitful.

Settings in which theatre provides the frame for an experiment and in which the dramaturgical impact of an interactive system can be investigated are rarely found. Carlson (1989, p. 82) observed in *Theatre Audiences and the Reading of Performances* that “much theatre theory still regards the theatre performance as something created and set before an essentially passive audience [instead of considering] how that audience learns to respond (...) or what demands and contributions it brings to the event.” He suggested that applying reader response theory can help to remedy this neglect (cited in Freshwater, 2009, p. 11, 12)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Freshwater (2009) refers to one of these theoreticians, Barthes (1977), who describes in *The Death of the Author* (1968) that the meaning of a work relates not only to the author’s idea but also, and perhaps primarily, on individual reception. Although he particularly talks about the relationship between book and reader, this concept can be transferred to contemporary art, as well, when we focus on the spectator’s role. In this respect, it is indispensable to find out more about the role of the audiences in these art forms.

Susan Bennett, who in her book *Theatre Audiences* followed Carlson's demand of applying reader response theories to contemporary theatre audiences (Freshwater, 2009, p. 12), introduced a conceptual model that relies on two frames:

The outer frame contains all those cultural elements, which create and inform the theatrical event. The inner frame contains the dramatic production in a particular playing space. The audience's role is carried out within these two frames and, perhaps most importantly, at their points of intersection. It is the interactive relations between audience and stage, spectator and spectator which constitute production and reception, and which cause the inner and outer frames to converge for the creation of a particular experience. (Bennett, 1997, p. 139).

Each performance can thus be described as the sum of individual experiences from all members of the audience and other people involved. These experiences are, in turn, influenced by non-determined interaction between the inner and outer frame, as introduced by Bennett. For us this implies that the inner frame speaks of logistical questions, such as where the performance takes place, and under what circumstances and conditions. Aspects such as time and finances are of importance, as well as the dramaturgic goal of the play, the team members, and all different media usages. The designer of a performance may thus address the outer frame, which is constituted of various aspects that shape the society we live in, but cannot directly influence it. The inner frame, however, can be accessed. While Gregory Bateson describes the notion of the performance frame "as the cognitive context whereby all rules of behaviour, symbols and their interpretations are bound within a particular activity within its own structure" (Bateson, 1955), we realise that in the case of participatory mixed-reality performance, we have to understand a huge number of units to be included in the creation of the play.

In order to better understand the performance frame of mixed-reality shows, Benford and Giannachi (2011) developed a conceptual framework in order "to express how artists design, and participants experience mixed reality performance in terms of multiple interleaved trajectories through complex hybrid structures of space, time, interfaces, and roles that establish new configurations of real and virtual, local and global, fact and fiction, personal and collective." They stress the aspect of *space*, because mixed-reality performances provide journeys in which one moves from one space to another, such as from physical to virtual media. They also highlight the aspect of *time*, because the temporal structure of mixed reality performances consists of multiple layers of time (story time, plot time, schedule time, interaction time, and the perceived time), all of which together shape the overall tim-

ing of the experience; they point out *interfaces*, because technology-based solutions like tangible interfaces enable active involvement of the audience; they describe *roles*, because the people that are involved in such works follow multiple roles in accordance to the orchestration of the play in the way we illustrated above, e.g., the transition between spectator and performing spectator. Furthermore, they describe the audiences' possible journeys (and the author's intended journeys) through the several components of space, time, interfaces, and roles in mixed-reality performances as *trajectories* and the specific key moments, in which such user experiences threaten to lose their coherence, as *transitions*. Some of these transitions are the *beginning*, where the designers need to attract attention and brief the audience, and the *ending*, where the reflection and the discussion about the experienced need to be supported. They also describe various moments of transition: *role transition* and the *interface transition*, where further briefing is required and equipment needs to be handed over to the audience, *transition across seams in the infrastructure*, where one needs to deal with the limitations of the technical infrastructure, *temporal transition between episodes*, where the audience may disengage during the interaction and requires to re-engage with the on-going action on the stage, and finally, the *transition into physical resources*, where only a limited number of participants can engage with the resources.

This framework can be applied to all kinds of mixed-reality performances and guides the design of interaction in a more general manner. They do not give specific advice for designing audience participation in theatre that is realised with digital media technology. For this, we require a more detailed view on how the visitors experience the elements within the performance frame. Consequently, the challenge is to conduct audience evaluations (cf. Section 3.4) in order to identify further criteria that can guide the design of audience participation.

### 3.3 Designing more than Functionality

The concern with the audience's role in an interactive play leads us to the question of agency and authorship. Murray (1997, p. 128, orig. emph.) explains that due to the "vague (...) use of the term *interactivity*, the pleasure of agency in electronic environments is often confused with the mere ability to (...) click a mouse", and that "activity alone is not agency". She continues to explain that "the players' action have effect, but the actions are not chosen (...). [And] although gamemakers sometimes mistakenly focus on the number of interactions per minute, this number is a poor number of pleasure of agency afforded by a game". Laurel (1993), as well, changed

her mind during her years of thinking about a definition of interaction and interactivity (both terms are often used simultaneously in the field of media studies and computer science). In 1985, she still noted that “interactivity exists on a continuum that could be characterized by three variables: frequency (how often you could interact), range (how many choices were available), and significance (how much choices really affected matters)”. A year later she added that “these variables only provide part of the picture. There is another, more rudimentary measure of interactivity: You either feel yourself to be participating in the ongoing action of the representation or you don’t” (Laurel, 1986). Murray adds that some games, such as chess, “have relatively few or infrequent actions but a high degree of agency, since the actions are highly autonomous, selected from a large range of possible choices, and wholly determine the course of the game” (Murray, 1997, p. 128).

The definition of interactivity is thus no longer limited to rather technical approaches, such as Marshall McLuhan’s who stated in 1962 that “interface means interaction” (Sutton, 1996), or Simon Penny’s who wrote that “(…) interactivity implies real time” (Penny, 1996, p. 3). Instead, we have to embrace the challenge of bringing to light more subjective and qualitative aspects of interactive audience experiences, considering an audience in all its various facets, such as spectator, ex-spectator and active performer. Such design that goes beyond functionality is a challenge, which is currently widely discussed in HCI, mostly in the context of the user experience (Monk et al., 2002; McCarthy and Wright, 2004; Forlizzi and Battarbee, 2004).

According to Roto (2007), the design of user experience involves “a product/service (or a system in general), whereas experience does not require it. Watching a sunset is an experience, not user experience.” Similarly, Birringer (2008, p. 187) explains that “classical design principles (...) may not be effective (...) for the art world in which reception is highly contingent on context and in which it might be better to exceed users’ expectations than to fall below them”. For the design of interaction, usability is thus not the only crucial factor. This is nicely illustrated by Spolsky (2001):

Usability is not everything. If usability engineers designed a nightclub, it would be clean, quiet, brightly lit, with lots of places to sit down, plenty of bartenders, menus written in 18-point sans-serif, and easy-to-find bathrooms. But nobody would be there. They would all be down the street at Coyote Ugly pouring beer on each other.

The design community appreciates the arts as a valuable resource for a better understanding of the relationship between human beings and interactive systems (Reeves et al., 2005; Sheridan et al., 2007; Benford et al., 2009,



2012). Current design strategies, for example, draw on artistic concepts, such as the design of ambiguity (Sengers and Gaver, 2006). We all know this phenomenon from the famous painting *Mona Lisa* from Leonardo Da Vinci: The viewer is never sure if the lady on the picture smiles or not, whether she is watching you or rather staring into space. While we will never get an answer, the painting still enjoys great prestige (cf. also (Gaver et al., 2003)). The design of ambiguity is an interesting example for new strategies in interaction design. However, such a design needs to be carefully embedded in the overall user experience and this task is a challenging one, because interaction designers are often not educated in storytelling, and as of yet, an accepted fundamental methodology for dramaturgical interaction design does not exist.

### 3.4 Evaluating the Audience Experience

The inclusion of various media usage, such as video, film, and innovative technology, can add great value to storytelling on stage and to the creation of theatrical experiences. Yet reviewing the examples mentioned in the previous chapter, we realise that we have learned little about the spectator's experience in these participatory and multimedia events. Where there have been evaluations of the audience's experience, this audience has always been considered as group. However, an audience cannot be described as homogeneous entity but is made up of individuals who bring their own personal, cultural and/or professional background to a theatrical performance:

Each audience is made up of individuals who bring their own cultural reference points, political beliefs, sexual preferences, personal histories, and immediate preoccupations to their interpretations of a production (Freshwater, 2009, p. 5, 6). (...) [and] although it is possible to speak of 'an audience', it is important to remember that there may several distinct, co-existing audiences to be found among the people gathered together to watch a show and that each individual within this group may choose to adopt a range of viewing positions (ibid., p. 9, 10).

There is no clearly recognisable tendency among contemporary performance makers to ask the visitors about their individual experiences, or as Heim (2012) formulates it: "The audience voice is still considered of secondary importance to the voice of the arts professional". In this context, Birringer (2008, p. 182) outlines that "the notion of 'user testing' is still unfamiliar [in the theatre]" and that "interactive performance installations engaging viewer-participants are rare events that require careful analysis as there aren't any established aesthetic criteria for the evaluation of successful 'au-

dience direction' of performance process" (ibid., p. 112). (Freshwater, 2009, p. 38) even observes an "apparent aversion to asking audience members". She writes that almost no studies exist about how an actual audience member experiences a performance. She continues to state that academic theatre studies rely on "the hypothetical models of spectatorship, statistical analysis of historical audiences, or the writer's personal experience (...).".

In this context, she encourages to engage with audiences through surveys, in-depth interviews, and ethnographic research, as it is often done in related disciplines, such as film or cultural studies, and not to entirely rely on the theatre critics who have "little in common with the majority of theatre-goers" (ibid, p. 35). The challenge here lies in finding which evaluation techniques are best for a project, given the circumstances and research questions.

### 3.5 Working with Multiple Scenic Elements

Participatory mixed-reality performances combine live action and several different media on the stage. Referring to the article *Semiotics of Theatrical Performances* by Eco (1977), Bennett (1997, p. 65, orig. emph.) describes such an experience of multiplicity of meanings in theatre as follows:

Within the framework of the *mise en scène*, of course, an audience deals not simply with the linear text manifestation (reading model) but with a multiplicity of sign systems.

Barthes (1979, p. 29, orig. emph.) also concerns himself with the multiplicity of the sign systems of theatrical plays. In his writing *Theatre and Signification* (1977), he highlights:

At every point in a performance you are receiving (*at the same second*) six or seven items of information (from the scenery, the costuming, the lighting, the position of the actors, their gestures, their mode of playing, their language), but some of these items *remain fixed* (this is true of the scenery) while others *change*(speech, gestures) (cited in Bennett, 1997, p. 61).

While Barthes and Eco already describe that the multi-layering of scenic elements "create an on-stage 'text' which is far more complicated than its printed equivalent (...)" (Bennett, 1997, p. 67), further complex challenges for the creation of contemporary interdisciplinary performances exist. With the implementation of innovative technology and various media in theatre, we can experience dynamic sceneries that do not remain fixed, as described by Barthes, but that are, instead, in constant flux. Consequently, the inter-

relation between the various performance elements becomes more and more complex as the audience is confronted with manifold simultaneous visual and aural media sources. The designers of interdisciplinary plays thus need to be aware of an audience that may not always be capable to follow each single detail performed on stage. As Paul Klee explains, “reception is limited by the limitation of the perceiving eye” (Klee, 1953). It is a challenge to make the audience understand that this multiplicity of media sources must not always be encoded in its separate units but rather be understood as an interwoven entity.

### 3.6 Approaching the Challenges

So far, we discussed the challenges for artists and engineers that work at the intersection of interaction design, HCI and the performing arts. All these challenges need to be taken into careful consideration in the design process of participatory mixed-reality performances. This section now outlines how we approach them in our work.

In order to explore the question whether there are general criteria that can guide the design of interactive storytelling in participatory settings, it is necessary to find appropriate methods to evaluate audience experience. Traditional evaluation methods like usability testings do not provide enough meaningful insights about the subjective reception of the theatre visitors.<sup>2</sup> Like many other groups that work at the intersection of the performing arts and interaction design, we therefore seek appropriate evaluation methods that go beyond quantitative numbers<sup>3</sup>. Similarly, Dixon (2007, p. 44) explains that the use of innovative technologies in performance and theatre studies has started to transform traditional research methods: “The (...) ‘old’ sources are melded, extended and supplemented to create new methodologies (...)”. One evident trend derived from the growing interest in practise-led research is *performative research* (Haseman, 2006; Bolt, 2008; Jacucci, 2005; Conrad, 2004). Haseman (2006) describes the two major characteristics of this new line of research, which is different from quantitative<sup>4</sup> and qualitative research<sup>5</sup>, as follows:

---

<sup>2</sup> Greenberg and Buxton (2008) consider usability evaluation even as *harmful* if applied poorly or in a wrong setting.

<sup>3</sup> Kershaw and Nicholson (2011) give an overview about some projects that experiment with new research methods in their performance works.

<sup>4</sup>Quantitative research “measures and quantifies phenomena (...), [and aims at the isolation of] principles which allow for a generalization of findings and the formulation of invariable laws”. It relies primarily on numbers. (Haseman, 2006).

<sup>5</sup>Qualitative research “captures the observed, interpreted and nuanced properties of behaviours, responses” (ibid). It relies primarily on words. (Haseman, 2006).

[The first characteristic is that] many practice-led researchers do not commence a research project with a sense of ‘a problem’. Indeed they may be led by what is best described as ‘an enthusiasm of practice’: something which is exciting, something which may be unruly, or indeed something which may be just becoming possible as new technology or networks allow (but of which they cannot be certain). (...) The second characteristic of practice-led researchers lies in their insistence that research outputs and claims to knowing must be made through the symbolic language and forms of their practice. They have little interest in trying to translate the findings and understandings of practice into the numbers (quantitative) and words (qualitative) preferred by traditional research paradigms.

Consequently, performative research reports its outcomes in forms of symbolic data. For a choreographer this can be a dance and for a musician this can be a new song. To evaluate these kinds of research outcomes “one need[s] to experience them in direct (co-presence) or indirect (asynchronous, recorded)” (ibid). In our research, we create dance pieces that are performed with the help of physical and virtual media, and we invite the audience to participate (actively or passively) in the events. However, in order to communicate the knowledge that we attain during the process of creating the performances and to understand the audience experiences during the plays, we need further evaluation techniques to collect and to analyse data.

For these investigations, we decided to follow an *autoethnographical* approach in which qualitative techniques of observation and analysis are applied to one’s personal experience. This means that we do not solely observe the work of others. Instead, we establish an experiment in which various specialists, such as media designers, dancers, choreographers, and dramaturges come together for the creation of a participatory mixed-reality performance. Such an environment allows us to investigate our research questions in practise.

Cunningham and Jones (2005) argue that “the challenge [of autoethnography] is to view oneself objectively, to see one’s own worldview as freshly as possible and to then interpret the identified experiences in the light of applicable theory”. Our analysis presented in the *autoethnography* will necessarily be shaped by personal perception. However, regular discussions between several members of the team help to “adopt an objective stance (or rather as objective as possible) to the personal, when interpreting (...) [our] own actions, thoughts, and behaviours.” (ibid).

In our participatory mixed-reality performance, all team members need to be integrated, which takes much effort and requires the establishment of a common ground for communication purposes. However, fostering acceptance

and understanding between the parties takes time and is not always achieved prior to the actual realisation of the play. Failure and misunderstandings are thus inevitable in the course of the creative design process. To avoid frustration, we understand such ‘negative’ experiences as creative push and not as insurmountable burden. To be able to react on the various ‘failures’, we decided to establish an environment that allows for an iterative design process: We carefully reflect on the design process during the rehearsals and evaluate the audience experience. As Cunningham and Jones (2005) suggested, autoethnography can be augmented by additional ethnographic data. We decided to conduct interviews, group discussions, and conversations in small groups after the public showings. For the evaluation, we thus draw from the social sciences’ pool of well-established qualitative methods to derive new knowledge about human behaviour in everyday settings (Girtler, 2001).

By combining several qualitative evaluation methods, we are able to raise our awareness of recognising differences and similarities to other works, products, and experiences, which in turn is valuable knowledge for a broad group of practitioners and theoreticians (Tröndle and Warmers, 2012, p. 23). According to the insights that we gain during these investigations, we modify certain parameters of the performance and finally release a second version. In this way, we follow the notion of Gieseke (2007, p. 249) “that the way performers act alongside or interact with mediated imagery is an area for continuing experiment”.

The audience and the performers are the central subjects of these experiments. While these units are part of every theatre play, the transition between both roles is specific to participatory events. In such works, the audience may become an active part of the show, as well, and thus turns from being a spectator into a participant. Hence, we have to address how the audience experiences this change and investigate the audience’s individual perception of participatory scenarios and the integration of several sources of digital media technology.

Our performances follow a non-linear approach of storytelling and combine elements of dance, digital media, and a conceptual dramaturgy. We implement scenarios in which the audience can physically participate in the performances. In order to technically enable the audience to become an active part of the show, we make use of innovative technology, such as Nintendo Wiimote controllers. The major goal of the interaction is that the active audience, as well as the remaining spectators, can make sense of the participation by means of dramaturgy.

The entire design of our two participatory mixed-reality performances is explained in detail in the next two chapters.



## Chapter 4

# Experiment 1: *Parcival* **XX-XI**

*Parcival XX-XI* is the first of two experiments, which were brought into being by the TZI in Bremen in cooperation with the dance company *urbanReflects* in Freiburg. This 80 minutes piece combines elements of dance, digital media, and conceptual dramaturgy, and was shown to the public in 2011 seven times.

This chapter is structured into five parts. First, the planning of the piece, which took place before the first rehearsals, second, the rehearsals, third, the product, which describes the entire performance how it was finally shown to the public, fourth, the evaluation, which outlines the combination of several techniques to investigate the audience experience, and fifth, the results of the evaluation.

### 4.1 Planning

We now explain how we developed the idea that interaction may dissolve the separation between the diverse disciplines of dance, digital media and dramaturgy (our hypothesis), and thus allows for the creation of a play in which all players are equally important for the dramaturgy (our goal). We consider audience participation as one specific approach for designing interaction, which is in the focus of this thesis.

### 4.1.1 Concept

The performance *Parcival XX-XI* was initiated in the beginning of 2010 by Doro Eitel, a choreographer, Johanna Dangel, a dramaturge, and myself, a media artist and researcher. We quickly decided that the two disciplines of dance and digital media invite to comment on current discourse that aims at defining identity in real and virtual life.<sup>1</sup> With our collaborative work, we wanted to create a new mode of storytelling on stage that combined the aesthetic possibilities of contemporary dance and digital media with a conceptual, non-literised narrative. To overcome the distance between Bremen and Freiburg and to match our various ideas, intentions, or expectations, we developed several drafts that describe our individual goals, interests and motivations. From the perspective of the media artist, the first draft derived from May 2nd, 2010. We provide an excerpt in the following and the entire text in the appendix.

*Drama and other performances (dance, performance art, opera, etc.) as originally conceived are changed by employing media such as video and film. Mixing or connecting two or more highly expressive media channels creates new possibilities of composition and staging techniques that are not entirely unproblematic. We might, for example, stage numerous plays in which video plays an integral part. However, often such productions meet with incomprehension from the audience's side. Our main goal in this work is not to generally define when and why it is justified or "right" to employ several media channels at once; instead, we would like to spot deficits and possible visual spaces that can be rectified or used and shaped anew, respectively, by purposefully employing digital media. We believe that connecting digital media and performative art such as theater and dance allows for new intermedia spaces that can be, and already are, used promisingly (cf. Chapter 2). (...) We would like to (...) [state] that in drama, multimedia productions are never uncomplicated and that for a production to be successful, implemented means of expression should always complement and never obliterate each other. This is an important aspect worthy of remembering in the course of this paper; what is more, it suggests the possibility of forcing a connecting factor in multimedia productions by actively integrating the protagonist (whether actor, artist or even audience) into the performance or using him/her as a link between the audio-visual material. Thus, this paper investigates (...) [the] assumption*

---

<sup>1</sup>One very early draft, which is concerned with our dramaturgical motivation, is that of April 29th, in 2010. It can be found in the appendix.



*(...) that an active participation of the audience benefits the effects of several media connected on stage (...). In order to test [this] (...) assumption(...) in an exemplary fashion, we will mostly orient ourselves towards solutions involving the use interactive video installments [(cf. this Chapter for further details)]. In our definition, "video" includes all possible visual digital media that can be projected in any way or another. In doing so, we are particularly interested in how video is experienced when it is removed from its 'dusty' screen aesthetics and moved 'into space'. How can one understand and analyze such experiences? It is imperative to see whether we might not be able to contradict Balz Engler, who describes video as follows: "Video does not surround us as theater does; instead, we look at a small window still surrounded by our familiar environment." (Engler, 1998).*

[First draft for *Parcival XX-XI*, 02.05.2010, Gesa Friederichs-Büttner, (transl. by Anna-Lena Wollersheim).]

The draft describes our hypothesis that we could achieve interaction between the disciplines of digital media and dance by implementing audience participation. We thus aimed towards the creation of a collaborative theatrical play that, on the one hand, enables the visitors to critically reflect on what is happening on stage (spectatorship) and, on the other hand, allows for active physical involvement (audience participation). We also made it a narrative aim to provoke awareness of social structures. The play should consist of various scenes, which show past and current systems that failed, such as fascism, communism and capitalism. We as the initial authors of the piece, encouraged to not give up on the search for a better world, an individual utopia. These ideas resulted in a final draft (to be found in the appendix, too), which we used to apply for funding.

### 4.1.2 Preparation

During the next weeks of performance planning, we had to take care of the foundations to get the experiment started: this included, for example, finding sponsors<sup>2</sup> and appropriating rehearsal locations, and, eventually, expanding the team around Doro Eitel, Johanna Dangel and myself. As an additional

---

<sup>2</sup>In August, 2nd in 2010, the Landesverband Freier Theater Baden-Württemberg e.V. (LAFT) confirmed to they would support *Parcival XX-XI* with 18.000 Euro. Additional sponsors followed during the year, such as Sparkasse Freiburg, Kulturred Freiburg, Stiftungen Landesbank Baden-Württemberg (LBBW), Fonds Darstellende Künste, Der Senator für Kultur: Freie Hansestadt Bremen, and Land Baden-Württemberg. The Technologiezentrum Informatik und Informationstechnologien (TZI) provided us with the required technology. This enabled us to finally start with the realisation of the project.

media artist, we could win Benjamin Walther-Franks from our working group *Digital Media* at Bremen's University. We furthermore welcomed six dancers and two light technicians.

For stage design and projections, we planned to use twelve white styrofoam cuboids (dimensions 1,50 x 1,00 x 0,50 m) only. Assembling these twelve pieces in many different ways, we achieved various formats for projections. We thus needed no extra displays or canvas for showing the digital visuals. This way, we could project the images onto rather big and moving objects, contradicting Balz Engler's claim that video can only be seen in a small window. This co-play of styrofoam cuboids, video projections and dance could thus result in a very dynamic stage design setting that enabled manifold opportunities for different layouts on the stage. Figure 4.1 shows one possible setting to arrange some of the cuboids.



Figure 4.1: Snapshot from the first training with the styrofoam cuboids.

## 4.2 Rehearsals

The entire team of *Parcival XX-XI* met three times for several days or weeks to experiment and to work on the design of the performance. During these rehearsal sessions, we allowed for dynamic decision making and creative planning shifts. We summarise the several phases of this *artistic field research* as follows: experiment, evaluation and modification (or decision-taking). We consider these steps from the perspective of the media artists and the dramaturge and leave out the training and methodologies of the choreographer and the dancers, unless it is important for the design of the overall play and its interactive artefacts.

### 4.2.1 Artistic Field Research

Before the premiere of *Parcival XX-XI* in winter 2011, the entire crew met three times for a one or two-week period, in which we conducted and discussed practical experiments. The insights gained during each of these sessions were the basis for changes in the design of the performance. The rationale of an experiment like *Parcival XX-XI* is that we, as the designers of the play, are able to deliberately manipulate the subject of research. We do not have this possibility if we can only observe the work of others (Grüner, 1974, p. 60, my transl.)<sup>3</sup>. In this sense, we consider ourselves as researchers in the field (Girtler, 2001; Lueger, 2000) or as reflective practitioners (Schön, 1983).

We decided to include all participating parties in *Parcival XX-XI* in this artistic field research: experiment, evaluation and modification. For example, an experiment could include a short choreography of bodily movements and digital live images. Its evaluation then consisted of discussions between all participants. As a base for these discussions, we often recorded a scene on video.

The method *participating observation*, in which one is an active part of the subject of research, is explained in more detail later in this chapter. When all parties were satisfied with the result, the decision was taken to keep the scene. Otherwise, we modified it. In contrast to traditional theatre, where generally one director gives instructions to the rest of the team, we thus dissolved the strict hierarchy to a minimum, so that everyone in the team could contribute with their individual ideas to the creation of the final piece.

Sticking consistently to these principles of artistic field research, including experiment, evaluation, modification or decision, was not easily integrated in the daily rehearsal routine. None of the participating parties was used to the mode of operation of the others, which made it very difficult to establish a new experiment: For example, the time frames of the media artists, getting their hardware ready and running their prototypes, did not match the physical energy levels of the dancers. In the evaluation process, we constantly had to deal with the question of which parameters we should base our decision on: The adequate and best application of the chosen digital media technology, the smooth, frictionless fit in the narrative or the easy integration in the choreographic course? Regarding the final decision, we often had the practical problem of being short on time, which did not allow us to start the experiment from the very beginning, but forced us to adapt certain parameters and to find a compromise.

---

<sup>3</sup>original in German: "(...) das Grundprinzip des Experiments [liegt] im Gegensatz zur Beobachtung (...) in der bewußten Manipulierung des Untersuchungsgegenstandes."

### 4.2.2 Design Requirements

With respect to implementing digital media elements, which are as essential to the creation of the *Gesamtkunstwerk* as conventional means, we came up with three design requirements that would make it easier to communicate between the different parties. The first one is *robustness*, meaning that digital media has to withstand stress such as invalid input or changes in circumstances. The second one is *comprehension*, meaning that the use of digital media applications has to be understandable to the potential user. And the third one is *integration*, meaning that digital media has to be an important aspect for the narrative experience of the play. These design requirements have been presented at *The Interactive Media Arts Conference (IMAC)* in Mai 2011 in Copenhagen (Friederichs-Büttner et al., 2011).

#### Robustness

The first main decision taken by the media artists, was to use the digital media software tool *Resolume* to process all digital visuals included in the play. This way, we avoided switching between computer applications during the live play and reduced sources of errors. Furthermore, we soon decided not to use a combination of various input devices but instead one coherent interface for all levels of interaction in *Parcival XX-XI*. In doing so, we aimed at keeping up the sense of exploratory discovery, achieving a better understanding of the interface's impact to the story and thus avoid frustration, as also discussed by Taylor et al. (2009).

In the beginning of the design phase, we were very much convinced of the great use of our motion capture suit and enthusiastically introduced its functionality to the rest of our team. It sparked a great fascination and plenty of dramaturgic ideas for including it into the performance. During the first rehearsal session, the suit not only became a promising player behind the scenery for bringing believable avatars into being, but also an active player on stage. While the technicians thought of how to make the suit itself invisible on stage (under costumes or in a remote place), the group of non-technicians successfully interwove the appearance into the dramaturgy.

Nevertheless, we decided against the use of the motion capture suit very early on, opting instead for Nintendo Wiimote controllers for the two major considerations of timing and discomfort. Rather mundane reasons led to this decision: in an 80 minutes show, it is simply irksome for a performer if dressing and undressing takes about 20 minutes; additionally dancers need to be very flexible in their movements. In contrast, the Nintendo Wiimote controllers can be easily adapted for various contexts as they are very handy: they are easy to hold, work wirelessly, are easily exchangeable if damaged,

and many can be used simultaneously. Motion input can be captured and then mapped to specific aspects of digital signals, in our case video sequences.

### Comprehension

In her book about virtual theatre, Giannachi (2004) describes that the viewer's place is not only inside the work of art, but also in the position of "operating it, possibly even modifying it, in real time and being modified by it in return". We here find a similarity to our production as we also invite the audience to move away from their passive spectatorship and to actively take part in the creation of the play. As for every participatory medium, this implies to learn what this new environment allows for (Murray, 1997).

Thinking about potential users, we have to differentiate between the dancers and the audience. For the latter, it is the moment that counts. It requires a more or less immediate understanding of the interaction. Considering the first group, we can also include aspects such as experience over time (Karapanos et al., 2009) as they can learn to use the interface during the rehearsal process. Similar to their course of motions, they will repeat using the interface over and over again. In this way, we assumed that we can teach the dancers to learn the procedure until the day of the premiere. Here, interaction became a more or less orchestrated action if we look at it from the perspective of using the tool. But as we wanted the audience to get a comparable knowledge about how to use the tool, we had to make them learn it, too. We thus invited all guests before each performance to try it out. As the audience gathered in the foyer, one dancer performed a one-man show (or rather, one-woman show), explaining the tool by means of performing and inviting for imitation. Of course, we had to make a compromise: If we did not want to arrest the audience for hours, we could not ask everyone to actually use the controllers. We therefore generally worked with very simple gestures to achieve a shallow learning curve and an understanding through looking at someone else interacting. By providing this opportunity to learn to use the one tool included in *Parcival XX-XI*, we thought we could take away pressure during the play in terms of embarrassment of making mistakes in front of strangers, as it is often observed in interactive artworks in public settings.

### Integration (through Interaction)

Our aim was to fully integrate elements of digital media into our live, mediated play *Parcival XX-XI*. Thus, we did not want any media, be it human performer or a virtual character, video, light or music, appear separated from

each other. According to Murray (1997), “digital narratives add powerful elements by offering us the opportunity to enact stories rather than to merely witness them”. We furthermore argue that for the integration of digital media, interaction is the key. In order to create moments of interaction that allowed for an actual interplay between human performer and digital media by means of digital visuals (cf. body and technology), and that enabled a shift from a passive into an active audience (cf. audience participation), we needed the help of a tool. In our case we chose gesture controllers in the form of Nintendo Wiimotes.

For us, identifying the three key requirements robustness, comprehension and integration into the design process of *Parcival XX-XI*, was of great help in creating technically-mediated and interactive moments in the play.

### 4.2.3 The Theatrical Frame

The performance was realised at considerable logistical complexity and costs: The required equipment, such as technology and Styrofoam, was not very flexible regarding transport; also it could not be used in unpredictable settings but required protection against humidity, such as rain, and violence. We thus decided to show our performance only in closed theatrical settings and not in open or public spaces. This meant that the showings were scheduled to a certain time, place, and price, as well as that the audience perceived something rehearsed: a representation. Winnacker (2000) explains that even in the most energetic performance, theatre is always an art of repetition of the thought, of the wordless and of the feelings beyond all experience. Repetition is thus one typical framing device for conventional performances, amongst many others, such as openings and closings or rhythm. According to Erving Goffman, it is the coming and leaving of both an audience and (a group of) performers that guarantee the existence of such a theatrical frame (Schechner, 1977, p. 122). We could ensure our own attendance to the event – however, the willingness of an audience to visit our play could not be enforced. Nevertheless, marketing and advertisement, such as handing out flyers, publishing press releases, and giving TV interviews, helped to spread the word and make the event more public<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup>The performance *Parcival XX-XI* was advertised in a press release. As a consequence, the show was announced in various newspapers. Additionally, we handed out various flyers and placarded posters.

## 4.3 Product

This section describes in detail the final performance that was shown to the public several times in Bremen in February 2011 and in Freiburg in early summer of the same year. We provide an overview about all scenes of the play. All the scenes are described in the words of the author, however, additional quotes from the dramaturge<sup>5</sup> and the dancer acting as *Parcival*<sup>6</sup> highlight that the performance does not provide a definite narration. Rather, the play is open to different interpretations. We furthermore describe the process of the final rehearsals in Bremen. For the second round of the showings in Freiburg, only small logistic modifications were made, such as adaptations to the conditions and dimensions of the new rooms. The rehearsals in Freiburg are therefore not explicitly discussed in this writing.

### 4.3.1 Final Rehearsals in Bremen and other Facts

For the final rehearsals, the entire team met in Bremen, where the premiere was scheduled for February, 2011. The performances took place in a location called *Spedition* at the *Güterbahnhof Bremen*. It is an old industrial setting with plenty of space but almost no infrastructure, such as a stage, tribunes, shutters, chairs, or a heating system. An additional foyer was also available, where we could serve drinks from a bar and invite the audience to gather around the provided sofas. To allow for physical movements and media usage in this rather rough setting, we brought our own dance floor and darkened the room with black molleton. When the temperature sank to below minus ten degrees outside, we had difficulties in reaching a comfortable temperature inside the venue. During the open rehearsals and the performances, the audience was provided with additional blankets and radiators. However, the entire atmosphere remained rather cold.

In contrast to the showings in Bremen, *Parcival XX-XI* was exhibited in Freiburg at the fair halls. They were furnished with a much better infrastructure, such as a technical desk for the media artists and the light technician, the required seats for the audience, and blinds to darken the room. However, we could only rehearse for two days. Except for tiny changes due to different spatial dimensions, nothing new was implemented. It was mostly the course of action and the timing of the choreography between all different players, such as digital media and dance, that needed a revision.

For the three times *Parcival XX-XI* was played in Bremen, the show was each time completely sold out. We provided seats for more than 100 people.

---

<sup>5</sup>Referred to as (interview A). The complete interview can be found in the attachments.

<sup>6</sup>Referred to as (interview B). The complete interview can be found in the attachments.

In Freiburg, between 40 and 80 visitors attended each show. In both cities, we were able to invite school classes to the open rehearsals in order to gain early feedback.

### 4.3.2 Hold on to the Grail: On a Quest for Utopia

The dramaturgic motif of our performance was roughly based on the myth of the Holy Grail and the idea that salvation could be attained if only this mysterious object, being it a cup or a stone that fell from heaven, could be grasped. The audience of *Parcival XX-XI* meets a clumsy Parcival who searches for the grail. But this hero is quickly proven to be more of an anti-hero. She steadily stumbles across obstacles and similarly to Wolfram von Eschenbach's Parcival (Eschenbach, 1980), our protagonist eventually fails to find the grail. Johanna Dangel describes Parcival as a very postmodern figure, who wants to rescue the world and be a hero. But she does not react appropriate to what happens around her, because she does not have the skills to do so (because nobody has such skills and there is no such one solution for a better world) (cf. interview A).

### 4.3.3 Storyline of *Parcival XX-XI*

In our performance, we were looking for a better world and illustrate how, in the course of human history, homo sapiens has buried different promises of salvation, such as communism with its postulate of equality on earth or fascism with its conception of a world supremacy of the super race. The new capitalism is also decoded as a 'wrong grail'. The performance *Parcival XX-XI* was realised as a non-linear collage of atmospheric tableaux structured by three acts: The first act visualizes the breakdown of capitalism, the second act is a retrospective on totalitarian systems, and the third act envisions our very personal utopias. Between the first and the second, and the second and the third act, the audience is invited to participate. Figure 4.2 visualises the structure of the play, showing the order of the scenes in the three acts and highlighting key moments in the performance such as the two participatory moments and the appearance of the hero. Four scenarios include the usage of Nintendo Wiimote controllers, either by the dancers (*Communism* and *Utopia*) or by the audience (*Clothing Scene* and *Revolution*). In the following we discuss the structure of *Parcival XX-XI* in detail.



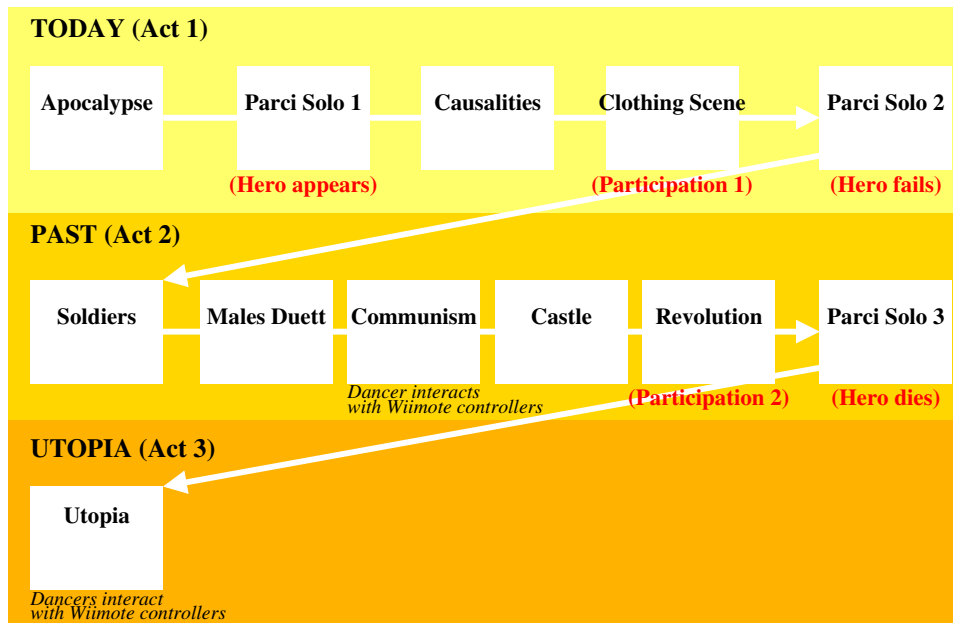


Figure 4.2: Storyboard of Parcival XX-XI

### Pre-Performance

In order to make sure that the audience knew how to use the Nintendo Wiimote controllers during the show, we designed a pre-performance, which took place about half an hour before the actual play started. This pre-performance involves a *Wii fairy*, a dancer on a diagonal wall, projections of clothing items, and the audience. Every five minutes a jingle ‘time for intervention!’ prompts the audience to pick up a controller. The *Wii fairy* demonstrates non-verbally two simple gestures with different effects. For the pre-performance, a flinging gesture introduced a new virtual clothing item to the diagonal wall. The dancer gets dressed by moving her body to fit the projection, as it can be seen in Figure 4.3. The second pull gesture removes all items formerly applied. The same jingle also announces the two participatory scenarios in the actual play, where the two gestures reappear but with different outcomes. The *Wii fairy* invites, motivates, and accompanies the audience, and helps in case of technical doubts. In Bremen and Freiburg two different performers acted as the Wii-fairy. Both were dressed in rather flashy outfits and acted completely mutely. This was done to suggest their specific role in the play. Both did not attend the rehearsal process but only the actual showings.

In addition to the pre-performance, we provided the audience with the possibility to engage with the topic of utopia before the start of the show. We



Figure 4.3: The Wii fairy accompanied the audience during the pre-performance in Bremen and showed the two gestures. The dancer on the tilted wall moved according to the appearing digital visuals.

invited all visitors to write down their thoughts on paper and hang the note on a line, as can be seen in Figure 4.4. As inspiration, one could look at three slide projections that said “Kaufen Sie Erdbeeren im Winter?” (Do you buy strawberries in winter?), “Können Sie nur unter Palmen entspannen?” (Can you only relax under palm trees?), and “Sind Ihnen 20 Euro für ein T-Shirt zu viel?” (Do you consider 20 Euro for a t-shirt too expensive?). This invitation was intended to activate the audience and to enable prior reflection on the issues of the performance.

Together with the tickets, we handed out a booklet with simplified images from the show and phrases from various authors that concern utopia, as it can be seen in the appendix, as well as the ‘rules of the game’, which described the four following aspects: First, who carries the Wiimote controller is in charge; second, after having used the controller, one should either bring it back to the silvery tablet of the Wii fairy, or hand it over to someone else; third, as soon as the jingle ‘it’s time for intervention’ can be heard, all audience members with a controller in their hands are to come onto stage to ‘play’; and fourth, to execute the interaction one should fling the game controller (gesture one) or hold it still in front of one’s body (gesture two).

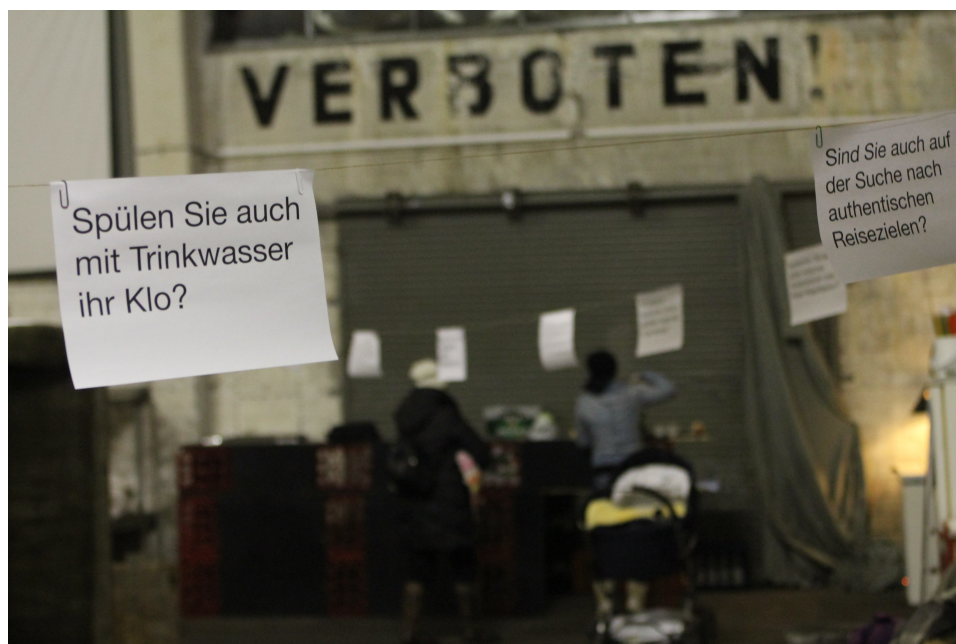


Figure 4.4: Collected sheets of paper with comments of the audience.

### First Act (today): Celebrating the Breakdown of Capitalism

After the audience was seated, the approx. 80 minute long show began<sup>7</sup>. The layout of the performance frame can be seen in Figure 4.6. The picture visualises the changes in stage design setting during the various scenes of the show and outlines the audience-stage relation (from the bird perspective). The illustrations are approximated measures and layouts.

During the first act, we celebrate the breakdown of capitalism. The act mainly consists of one scene, which is called the *Apocalypse*. In this scene, improvised dance and video sequences merge into a mobile backdrop on stage. To catch the visuals, no canvases or screens are used but the twelve Styrofoam cuboids instead. The cuboids can be seen in Figure 4.5. Because the dancers move the cuboids in all ways, a certain noise level is attained and the video sequences break apart and do not always form a complete image. This latter (visual effect) is additionally supported by projecting the video sequences from two different angles. One visitor was even under the wrong impression that “the two projectors apparently could do three dimensional images” (interview 6)<sup>8</sup>. Digital landscapes illustrate impressions of today’s

<sup>7</sup>A trailer of the show can be watched online: <http://www.youtube.com/watch?v=XeeJ1x4d9Zw>, last checked: 25.5.2013

<sup>8</sup>At this point we refer to an interview that was conducted after the shows with the audience. The evaluation process is explained later on in this chapter



Figure 4.5: Starting formation of the play (left scene in detail, right scene in total).

attitude towards sustainability and consumption: These images vary from millions of products in supermarkets, overcrowded malls, and the skyscrapers of Frankfurt's banks, to status symbols like big and expensive cars, as can be seen in Figure 4.7. Finally, these flashy appearances of pre-recorded video material merge into a black and white copy of the real setting that shows moving shades of the dancer's bodies. During the entire performance, the colours in the video indicate whether the moving images are pre-made or captured live from the actual show and played back onto stage. This first scene ends when the dancers construct a wall of cuboids in front of one half of the audience. Only the other half (the one sitting on the side of the stage) is able to see what happens behind the wall. The wall symbolises how we drive our society into the ground<sup>9</sup> (cf. interview A). The entire scene is accompanied by the songs *No flesh no thoughts* and *Con mucho miedo* by Farang.

After a period of silence that signals the end of the first scene *Apocalypse*, the beginning of a new era is introduced: Our protagonist Parcival stretches her hand through a gap in the wall. This action can only be seen by the

<sup>9</sup>Referring to the German saying "etwas gegen die Wand fahren".

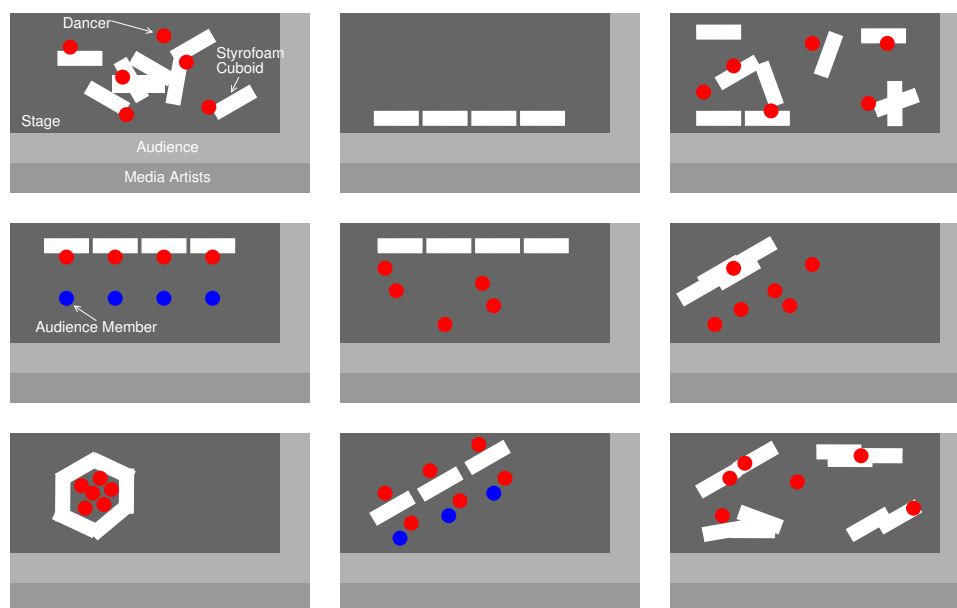


Figure 4.6: Layout of the performance frame (stage-audience relation) and the several stage design settings (cuboids-dancer-audience relation) during the most relevant scenes. First row (left to right): During the Apocalypse, final scene of the Apocalypse (Hero appears), *Causalities*. Second row (left to right): Clothing Scene, Soldiers Scene, Communism. Third row (from left to right): Castle, Revolution, Utopia.

part of the audience that sits up in front. The other half can still follow the events but from a different perspective, watching only the back of Parcival. This is especially relevant for the minutes after the protagonist finally shifts the cuboids to the side and moves from behind through and then in front of the wall. Then, Parcival, our anti-hero with a superman-like “P” on her black shirt, starts to dance and clumsily move around, implying her search for a better world. She is confronted with the fragility of the construction of the wall. After a while, the wall is partly deconstructed but still obstructs some audience members’ full visibility. At that point, the other dancers appear and show a choreography called *Causalities*. This action visualises that every decision we make and all things we do in life trigger a subsequent reaction (cf. Interview B<sup>10</sup>). The movements are recorded live by the media artists and are played back in real-time onto stage. The audience can thus follow either the virtual or the real choreography. Meanwhile Parcival has disappeared (by removing the “P” on her shirt, Parcival re-identifies as a normal dancer).

<sup>10</sup>This interview was conducted via email with the dancer who played Parcival and can be found in the attachments



Figure 4.7: Visuals from the Apocalypse. Pre-recorded footage in color: Projections that show cars and visualize the Capitalism (top-left) and a dancer crawling on the floor during this scene (bottom-right). Transformation pre-recorded and live video: Distorted and abstract images (bottom-left). Live-video recordings in black and white: The movements of the dancers are recorded and projected back onto the cuboids (top-right).

### Participation 1: Clothing Scene

In the first participatory scenario *Clothing Scene*, which can be seen in Figure 4.9, eight cuboids are arranged by the dancers in a row, four times two cuboids on top of each other and one dancer in front of each pile of cuboids. The dancers are dressed in white leggings and shirts to allow good visibility of the visuals. In this way, the dancers' bodies work as projection canvases.

The *Clothing Scene* is designed as an unsolvable problem: Four members of the audience are invited to step onto the stage in front of four dancers that are almost naked. The audience members receive one controller each and are asked to use the two gestures they have learned in the pre-performance. These two gestures dress or undress the dancer assigned to them in projected clothes of light: one gesture 'steals' someone else's clothing, the other gesture 'holds' their dancer's outfit. In this way, we enable them to dress one avatar by undressing another one. But we provide only three items of digital clothes and therefore one avatar always remains naked. This can be



Figure 4.8: Parcival stretches her hand through the wall and dances a solo afterwards (top-left), Parcival in action (right), live projections from the “Causalities” (bottom-left).

seen in Figure 4.10.

The dramaturgical motif of this scenario goes beyond the actual and immediate effect of the audience’s action with the controllers. We wanted the audience to realise that there is no true solution: thus, individual ideas for solving the problem of too few clothing items are required, such as giving away your own (real) jacket to cover a naked dancer. In this scene, we additionally work with text overlays, such as ‘3, 2, 1, go!’, ‘steal’, or ‘hold’.

### **Second Act (the past): Retrospective on Totalitarian Systems**

When Parcival appears for the second time, the audience has to realise that the protagonist, just as the hero from the literature, is not able to get hold of the Holy Grail (cf. Interview B). This short scene can be described as the transformation from the first act into the second act.

The second act invokes (impressions of) failed political systems from the past. It begins with a soldier scene in which we refer to the fascism and the genocide of World War II. In interplay with the camera, the six dancers create a frightening image of multiple copies of themselves via live video cap-



Figure 4.9: Clothing Scene: Audience members are in charge of dressing and undressing the dancers in front of them.

turing of the real setting on stage and additional time-shifts of the recorded material. The scene, which can be seen in Figure 4.11, is accompanied by the song *Surrogate* by Johann Jou.

The second scene is the *Male duet*, which is solely performed as dance. It presents a new perspective to the audience, in which they can follow an intimate relationship between two people, including the emotions that can evolve when being a part of a repressive system, such as frustration, hope and trust. Figure 4.12 shows the two male dancers during this scene.

In the third scene, *Communism*, all twelve cuboids are arranged by the dancers to shape a pyramid-like construction. As the narrative continues, all dancers crawl up the pile and the three different layers of cuboids that show different aspects of communism, such as equality. This is visualised by video recordings from past choreographies, which are projected back onto the stage. Reaching the highest spot, everyone but one dancer have fallen back to the floor. By using the tool (game controller) situated on top of the pile, the one dancer left turns out to have the power to manipulate the digital visuals. In this moment the tool turns into an essential part of the story as the rest of the dancers behave in accordance to the directions and the movements of the digital visuals. This can be seen in Figure 4.13.

Giving a Nintendo Wiimote controller to a performer allows us to set up a





Figure 4.10: Clothing Scene: While three dancers get dressed, one dancer has to stay naked.



Figure 4.11: Soldiers.



Figure 4.12: Male Duett.

double referential scene: On the one hand, we make the performing frame, the theatrical code that dominates the scene, transparent. Like lemmings, the dancers that are back on the floor have to follow the visuals driven by the Nintendo Wiimote controller. Thus, it is a dancer together with the tool who turns into the ‘controller’. This controller produces the visuals, decides spontaneously on direction and velocity, and on how long these tasks have to be fulfilled. The rest of the dancers have to perform according to his decisions. On the other hand, the theatrical self-reference also functions on the level of content: The audience as spectators perceive the code of the new established society-system. Obligated to follow their roles without questioning, the dancers become prisoners of the new society. The entire scene illustrates that it can be dangerous to follow a singular idea and make it obligatory for everyone (cf. interview A)<sup>11</sup>.

In the fourth scene, the dancers are imprisoned in a castle-like construction. They cannot be seen by the audience but heard. The outer appearance of this ‘castle’ serves as projection area to show images of industry and capitalism, which can be seen in Figure 4.14. Impressions similar to the ones from the *Apocalypse* can be discovered. This way, we refer to the fact that we keep ourselves enclosed in today’s Capitalism which some call it

<sup>11</sup>This interview was conducted via email with the dramaturge and can be found in the attachments.



Figure 4.13: Communism: One dancer on top of the pile rules the scene. The other dancers follow her instructions.

even a revolutionary system (cf. interview A). But in our performance, the dancers can break out of the castle and finally start their revolution against the current system.

### **Participation 2: Revolution**

As we do not provide a solution how to disempower a strong system such as capitalism, we hand over the responsibility to the audience (cf. interview A) and provide them both with the opportunity to fight as revolutionists against the representatives of the systems, as well as with a weapon (Wiimote controllers). In this second participatory scenario, three cuboids are

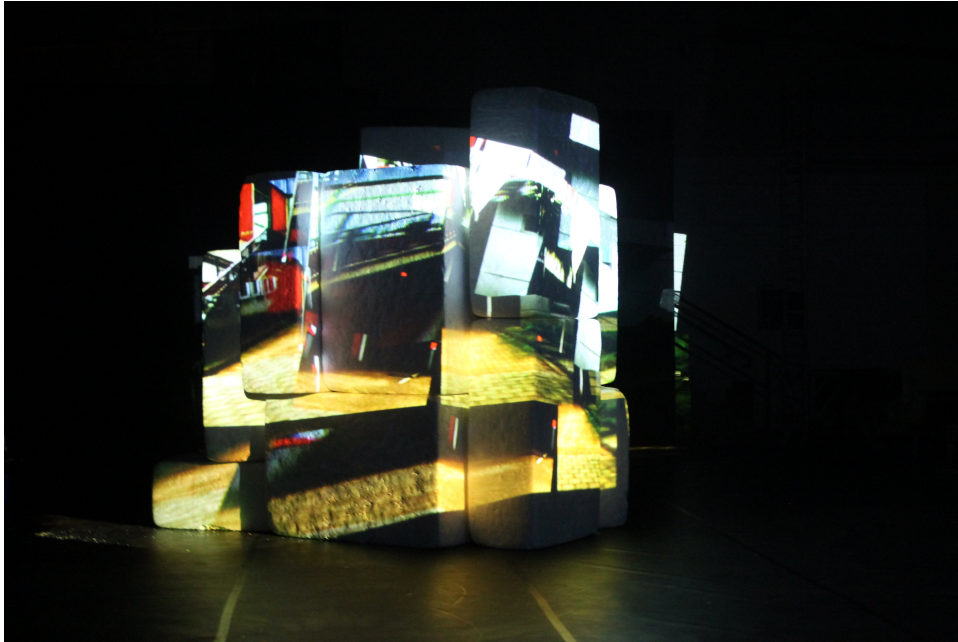


Figure 4.14: The Cuboids Castle: The outside serves as projection area. The dancers are hidden inside the construction of cuboids.

arranged as in the *Clothing Scene*. There is one dancer behind and one in front of each cuboid. Those in the back are hidden to the audience and do nothing but hold the cuboids. The ones in front wear black leggings and shirts to avoid catching the projections. Instead, each of them gets confronted with an avatar that is projected onto each stack of cuboids. In this arrangement, a ‘real’ dancer fights a ‘virtual’ creation. Participants from the audience, invited onto the stage, control the avatar by using a Wiimote controller. The two gestures that they have learned allow the participants to either attack the dancer or defend (him- or her self). If nobody interacts, the avatar does not move.

In this scene, *Revolution*, we repeat the realms of experience from the *Clothing Scene*. Although the four participants control their virtual avatar, the general role they have to take is prescribed: It is not the participants’ choice which side they are fighting on. They are offered a weapon in order to fight – however, they will lose the battle if they follow our rules. Again, additional text overlays, such as ‘attack’ or ‘defend’, support the interaction. The entire scene is accompanied by the song *Take the Power Back* by *Rage Against the Machine*.



Figure 4.15: Revolution: Three audience members control their virtual opposite with the help of a game controller and fight in this way against the dancers.

### Third Act: Utopia

When Parcival reappears for the last time, the audience has to finally realise that it cannot rely on her to find the grail. The hero dies. We thereby illustrate that our world has no need of single heroes. Rather we call for collaboration (cf. interview A). In this third act, each dancer performs their very own personal utopia and a vision of a better world. The cuboids are spread across the stage. Each dancer is close to two of the cuboids and in charge of arranging these in whatever manner. Analogous to the *Communism* scene, the interaction with the Nintendo Wiimote controllers in *Utopia* offers the dancers the chance to co-design the scene within the effective codes. In the final scene, however, we try to enable a wider range of action to choose from: The dancers present their vision of a better world – and it is up to them which means of theatre<sup>12</sup> they use for it.

<sup>12</sup>We refer here to Lehmann (1999) and his theoretical claim of a “de-hierarchisation/parataxis of means of theatre”. Following Lehmann’s observations, digital media – such as the performer’s body, voice and sound, stage design, light, etc. – do not support or extend any of the conventional means of the theatre but are one unique part of it.

## 4.4 Evaluation

In *Parcival XX-XI*, we investigated how the audience experienced the design of interaction<sup>13</sup>. For the evaluation, we collected data using the following four methods: Interviews with the audience, participating observations, group discussions, and small groups conversations that we call ‘Künstlerbier’ (artist’s beer). Table 4.1 gives an overview of each method, participating parties, and major points of interest for analysis. The individual methods are discussed in the following.

Participants	Points of Interest	Remarks
<i>Interviews</i>		
1 or 2 audience members, interviewer	General feedback after the show, perception of digital media usage and participation of the audience	30 interviews after 7 showings. Interview questions: Which aspects especially caught your eye? How did you perceive the use of digital media? How would you rate the use of Nintendo Wiimote controllers? All interviews were recorded.
<i>Participating observations</i>		
Entire team of <i>Parcival XX-XI</i>	Production process during the rehearsals, audience behaviour during the participating scenarios	Video recordings during the rehearsals, some team members made individual notes, which were the base for internal discussions later on.
<i>Group Discussions</i>		
Audience as a group, entire team of <i>Parcival XX-XI</i>	General feedback after the show, perception of digital media usage and participation of the audience	Some team members made individual notes, which were the base for internal discussions later on.
<i>Conversations in small groups (Künstlerbier)</i>		
Single audience members or small groups, 1 or 2 members of the team of <i>Parcival XX-XI</i>	General feedback after the show, perception of digital media usage and participation of the audience	Some team members made individual notes, which were the base for internal discussions later on.

Table 4.1: An Overview: The qualitative evaluation in *Parcival XX-XI*

The goal of these different evaluation methods was to understand the visitors’ experience of the use of digital media technology in our participatory play. The findings of the evaluation are that the audience sometimes experienced the use of Nintendo Wiimote controllers, which technically enabled the audience participation, as boring or frustrating. The participatory moments were then described as being disruptive, because of the wrong timing, the

<sup>13</sup>Both the performers and the audience interact in our plays via game controllers with the digital video sequences. In the evaluation we focus on the audience experience of the participatory scenarios and leave it to future research to investigate the connection of the performer’s body with technology-based solutions.

use of mixed media, the limitations in exploration freedom with the technical interface, and the shift between spectatorship and active participation. Based on these practical experiences and the evaluation of our first performance, we are able to derive more general conclusions: We identified the four interaction-enabling criteria of interest, ability, experience, and sharing. These are valid for performances that make use of gestural interfaces, such as the game controllers, and require interaction for dramaturgical purposes.

#### 4.4.1 Interviewing the Audience after the Performances

We performed 15 qualitative interviews with the audience in Bremen and 15 in Freiburg. Because *Parcival XX-XI* was not subject to any drastic changes in design for the first seven showings (except from adaption to new rooms etc.), we do not explicitly distinguish between the two locations for the evaluation. In both cities, we followed the same three questions. The overall goal of the interviews was to find out how the digital media elements in the play were received and whether the choice of the game controllers for the participative moments was appropriate. However, we started all interviews with one very general question: Which aspects especially caught your eye? This was done in order to avoid biasing the interviewee but also to avoid missing fundamental input that we had not anticipated. In this way we gained interesting feedback and comments along the way. The two following questions were: How did you perceive the use of digital media? How would you rate the use of Nintendo Wiimote controllers? These three questions were developed in consultation with Jan Kruse, who is a professional in the field of qualitative research and a scientific employee at Freiburg University<sup>14</sup>. He helped us to design open-ended questions for our interviews. This means asking questions that do not presume an answer (Seidman, 2006, p. 84). We chose this methodology, because we were mostly interested in the subjective experience of the participant. We thus wanted to leave some space to the interviewee, so that they could express their feelings, impressions, and thoughts freely. Interviews that are shaped depending on the audience's impact are called *semi-narrative interviews* and require an "interviewer [who] is (...) open to listen, to not interpret during the communication, [and to] (...) different meanings. The interviewer accepts a role of the listener." (Helfferich, 2004, p. 10). Semi-narrative interviews are thus rather dynamic in their design: however, the three guided questions enable us to limit the scope of the interviews to a specific field of exploration.

We are aware that the results of this sort of evaluation partly depend on the skill of the interviewer, or as Helfferich says: "The interviewer needs competences in active understanding as well as reconstructive comprehension.

---

<sup>14</sup>[www.soziologie.uni-freiburg.de/kruse](http://www.soziologie.uni-freiburg.de/kruse)

(reflexivity)” (ibid., p. 22). Partly because we did not have the financial resources to employ professional interviewers and partly because we relied on our own abilities, all 30 interviews were conducted by myself and the dramaturge of the play. Generally, we asked the interviewee directly after the show. Sometimes, however, people preferred to talk to us via *Skype*<sup>15</sup> at a later point. These interviews are considered in the evaluation, too.

Both interviewers were involved in the process of the performance. This may have influenced the audience towards giving more favourable feedback. We therefore introduced ourselves to the interviewee in a very general manner, as researchers. Sometimes, however, the people knew about our specific role in the performance, as the media artist or as the dramaturge. We experienced that this knowledge sometimes even strengthened the discussion: A professional in the field of film, for example, does not hesitate to start a discussion about the implementation of cameras, when this person knows beforehand that the interviewer is also from the field and can easily understand, e.g., technical details.

In any case, the context of the evaluation was carefully introduced to the interviewee, such as that all the vocals of the discussion were recorded in order to allow for a full transcription at a later point in time. We explained that the interviews were to be analysed – in an anonymous way – and published as part of a PhD thesis. However, the topic was not immediately revealed, unless they would ask for it. All interviews lasted between approx. 3 and 15 minutes.

#### 4.4.2 Data Collection: Observations and Group Discussions

In addition to the interviews, we studied live observations during the rehearsals and the showings. In the literature this methodology is called *Teilnehmende Beobachtung* (participating observation), which means that an observer takes part in a social situation for the purpose of research (Schwartz and Schwartz, 1955, p. 344), (Schnell et al., 2011, p. 382 ff.). In *Parcival XX-XI*, we acted both as researchers and artists. Observations were thus naturally part of the performance production process. The entire team took notes about relevant aspects during the rehearsals. Mostly the attained information was directly transferred into action. For us, the media artists, it was not possible to write down detailed impressions during the public showings: The operation of the cameras and so on called for our full attention. Quick discussions between the media artists were however made while watching the action on stage from the back of our technical set up, and the choreographer and the dramaturge did their best to observe the entire

---

<sup>15</sup><http://www.skype.com>



productions. Supplementary open rehearsals for school classes brought us groups of external observers who could give us early feedback.

To find out more about the audience experience, we furthermore organised discussions between us and those visitors that liked to stay after the performance. In this way, the audience as a group could ask questions to the entire team (Flick, 2009, p. 197 ff.). Once in a while, the conversations were recorded and put into transcript afterwards. While the strength of this method can be described as a way to quickly gather data and to motivate people opening up about some topics they may not have thought of or talked about in an interview, it also disadvantages some people that might not speak their minds in front of a group, because they are afraid or shy. Dominant speakers might take over the discussions. Also personal intentions are not always appropriate for such a setting. Therefore, we also arranged an event that we call “Künstlerbier” (German for ‘artist’s beer’): The team sits on parts of our mobile stage setting and the audience can go, sit and talk with any artist individually. Both events can merge into each other and depend also on logistical means, such as how much time the host would like us to stay in the rooms, and on the audience’s interest.

This combination of evaluation methods was chosen to gain diverse feedback from all audience members that like to share their opinions with us. To connect the parts gained from the different evaluation techniques, we follow the interpretative approach of a *bricoleur*<sup>16</sup>. An *interpretive bricoleur* is someone “who understands that research is an interactive process shaped by his or her personal history, biography, gender, social class, race and ethnicity, and by those of the people in the setting” (Denzin and Lincoln, 2005, p. 4). Our team consists of people from several disciplines like dance, dramaturgy and digital media, all of which come together for the creation of a mixed-reality performance. Everyone speaks in a language that is specific to their profession, which requires finding a common ground during the rehearsals which one can base decisions on. For the public showings we can furthermore expect an audience that is diverse and that varies in age, profession and experiences. The evaluation is thus shaped by the participating members of the audience, as well as by the members of the team.

#### 4.4.3 Data Analysis

The interviews are a fruitful resource because they enable us, first, to test, validate or disprove our hypotheses and second, to find out about new aspects that we had not had in mind beforehand. Qualitative evaluation techniques, such as interviews, are usually applied to research settings that take place

---

<sup>16</sup>meaning tinkerer in English; Bastler in German

in the field. The definition and thus the validation of specific hypotheses are changeable and adaptable during the process. Qualitative methods produce a great amount of subjective data and the results of the analyses are often difficult to structure and present properly. This task requires a good balance of social and analytical skills. For the latter, we relate to Mayring's approach to qualitative interviews and their analyses (Mayring, 2002): Firstly, we transcribe the interviews from the recorders to paper. These written copies of the interviews are line numbered, so that one can refer easily to specific parts of the interview<sup>17</sup>. The entire text of the interviews is written down, whereby one may smoothen the text by, e.g., occasionally leaving out parts of the interviews that are not particularly relevant to our research. Secondly, when the interviews are ready for the actual process of analysing the content, we investigate whether certain phenomena in the transcription of the interviews are similarly described by several participants, even though the wording may be different. We here also relate to Mayring (2003, p. 58), who proposes to summarise the interviews, paraphrase them and to generalise relevant information in a table, and then to outline the conclusions. This allows for a more flexible way of working with the data by reading through the interviews, marking and commenting on certain parts that seem relevant to us. Finally, we compared the results to each other<sup>18</sup>.

According to Marshall (2006), we bring our personal sense of what is important to the data as we read the transcripts. In this way, we must affirm our own ability to recognise what is essential in each research topic and live with the doubts about what we do (Seidman, 2006, p. 117 ff.). After having marked the passages of interest, we grouped them in categories, and studied thematic connections within and amongst them (cf. *ibid*, p. 119).

## 4.5 Results of the Evaluation

This section presents the results from the evaluation, based on the interviews with the audience, notes from the performance making process itself, and discussions with the audience. In this context four papers were published in 2011 and 2012 (Friederichs-Büttner, 2011; Friederichs-Büttner and Dangel, 2011a,b; Friederichs-Büttner and Walther-Franks, 2012). While the first paper appeared after the first three showings in Bremen and is based on the 15 interviews with the audience there, the three last papers consider all 30 interviews conducted in Bremen and Freiburg. Because no drastic design changes were made in between the first three showings in northern Germany

---

<sup>17</sup>For better readability, we decided however to refer only to the interview number and not the exact line number in the on-going text.

<sup>18</sup>In the first iteration, the dramaturge Johanna Dangel and me analysed the data. For the second iteration, it was only me who did so.

in winter (Bremen) and the following four in the South in summer (Freiburg), we decided that it is not helpful to specifically distinguish between the two locations. Occasionally, however, we realised that even tiny adaptations and changes in circumstances, such as cold temperature, opened new perspectives to the audience. In the following sections, we present the major insights from the evaluation. Excerpts of the interviews are inserted with quotation marks and the number of appearance, like “(…)” (interview 1). While almost all the interviews were conducted in German, the excerpts that are inserted into this writing have been translated into English by the author.

#### 4.5.1 Styrofoam Cuboids Rule the Stage!

All people that we talked to were positively surprised by the use of the styrofoam cuboids. The comments reach from “the projections work very well with the white blocks” (interview 3), “to use them as projection surface and at the same time for constructional systems, things, that fall apart, to stand on it, surfing. This is very elegant and I have not seen it like that before” (interview 13), to “(…) the stage layout in combination with the (...) cuboids, from time to time created perspectives that were better visible from one side than from the other. That resulted in a gloating smile because one could see more than the other spectators, or a jealous look, what the other could possibly see right now” (interview 25). The styrofoam cuboids have thus proved to be an efficient and multifunctional method to merge digital media, dance, and dramaturgic means. The stage design with the cuboids was even described as “genial” (interview 17). The combination of video projections and the cuboids was received as “an aesthetic upgrade” (interview 9) and the meeting of dance and the cuboids as enhancing: “I found that due to the objects the dancers got even more options to deal with their bodies, with each other, (...) it was an interesting visual experience” (interview 14). In collaboration with the dancers, the cuboids created “a changeable setting” (interview 19) that can be used for various dramaturgic purposes.

Summing up, the cuboids were appreciated by all the interviewees – visually. From an aural perspective, feedback was more diverse. The descriptions regarding the sounds of moving cuboids reach from “a great background sound” (interview 6), “penetrating” (interview 16), “the sound reached the pain barrier” (interview 23), to “this noise that went marrow-deep” (interview 9). If we focus on the visual experience, we can conclude that the use of styrofoam cuboids is a very promising way to design very dynamic stage settings. It would be, however, desirable to find a material which can catch the visuals, is long lasting, possibly quiet, and similarly light and affordable as styrofoam, but still stable enough to carry several dancers. In related

theatre works, however, we solely found projects that make use of self-made constructions, e.g., of wood. While it is not the focus of this work, it would be interesting to find more of such adequate materials.

### 4.5.2 Cold Atmosphere

The first three performances were shown in an old industrial place during the very cold winter of 2010/2011 in the north of Germany. The heater could not really warm up the place and the audience was seated with additional blankets. To our surprise, we met with a fairly tolerant crowd that did not complain about it too much. Some people referred to the cold during the interviews. One person described, “I was dedicated to the piece all the time, even though it was cold” (interview 14). Another interviewee placed the fact of freezing into the narrative motif of the play: “It was very cold. (...) But the play did not necessarily suffer from it. (...), it radiated coldness, too. (...) These corresponded relatively well. I mean, the cold that was shown on stage, the interpersonal cold, was boosted by the actual cold in the room. That was such a catalysing effect. (...)” (interview 13). Our first interview question of “what especially caught your eye” thus resulted in comments that taught us that temperature can be used for dramaturgical purposes. This is similarly done in so-called 4D or 5D cinemas, which work with effects such as a shaking floor accompanying visuals of earthquakes. While we have not further investigated this topic, it is certainly an interesting idea for the theatre as well.

### 4.5.3 Offline Projections

During the first act, pre-recorded video projections that show slightly distorted images of skyscrapers, cars, shopping malls, and advertisements create a visualisation of the here and now, or as one interviewee puts it: “(...) I understood it as criticism of industrialisation” (interview 24). The projections were perceived as “beautiful” (interview 14), “exciting” (interview 28) and “enormous” (interview 24). The fragmentation of the images, however, sometimes resulted in comments, such as that the “exaggerated” use of media in the beginning was not easy to “decode” and that it is “difficult when things fall apart in fragments” (interview 26). This interviewee was generally not comfortable with the non-linear design of the play and stated that “the whole play was very fragmentary, and to create your own image out of it, is exhausting”. Occasional clear images, such as that of cars (cf. top-left of Figure 4.7), only lasted for a couple of seconds on the pile of styrofoam cuboids before it disassembled again. The visual moments in this scenario are in constant flux. Feedback like that from interviewee 26, highlight that

some audience members are still not very comfortable if the play breaks out of the very strict conventions of traditional theatre. Contemporary theatre is thus often confronted with the audience's expectations to be served a story with a clear beginning and an end. Performances such as ours, however, exactly attack this sort of passivity.

#### 4.5.4 Live Video Projections

The imagery that was directly captured from the existing setting through live video feeds was generally appreciated. In this way, live moments from the actual show were visually multiplied and temporally shifted (cf. Figure 4.11). With video recording and playback, the actors could interact with a representation of their past self. One interviewee described the soldier scene as “very impressive” because the war-related motif of the scene was communicated, “without showing direct violence” (interview 29). Another person generally expressed that she liked “the projections of the dancers, the real dance actions (...) as if there were more dancers, like a mirror and one could see them over and over again” (interview 14). Live video capture and playback of events on stage are well received and of dramaturgical impact. For us, the next question is how we can transfer this successful concept to improve the design of the audience participation in our plays. The second experiment *Operation:Parcival* (discussed in the next chapter) investigates this topic.

#### 4.5.5 Is Participation Fun?

The invitation to actively participate in the creation of the piece in between the three acts resulted in diverse reactions, such as fun, fear, frustration, and *Schadenfreude*. Comments like “I used to look away when [the Wii fairy] came around to find participants. And it worked out. I did not need to do it. She respected it” (interview 11) and “I am very happy that I did not need to act” (interview 5) highlight the fact that it is definitely not desirable for everyone to be asked to step onto the stage. We could also observe that some people were afraid to do something wrong, as this person explains, “I would probably have pressed the wrong button” (interview 5). Another interviewee described that being on stage and interacting with the figures was “fun”. But he was not sure if he “did it right” (interview 6). From time to time, the effect of the audience's action was thus not clearly understood, which led to frustration, “it is very difficult to immediately understand the effect of my action in this very spur-of-the-moment of moving the controller (...) and the understanding should be immediate, because this is what

makes it interactive (interview 3)”. In such cases, the participants lost the connection to the narration and the purpose of the scene.

We furthermore gathered many comments concerned with the Nintendo Wiimote controller as a tool. Some appreciated that the controller in itself helped to understand the dramaturgic motif of the play, such as “(...) my circle of friends (...) probably would have said ‘again, a Wii-project’, but for amateurs, it is a game-controller, first of all. If you want to highlight this fact, then it is good to use it (...). In this way, the spectator becomes a consumer. He or she consumes as he or she interacts. And to look at the controller helps to understand your role in the play” (interview 2). However, others suggested hiding the technology in a requisite that might fit: “I believe that a Wiimote controller is not the right tool. If you connected it to some sort of laser-gun, everyone would have known how to deal with it - without the need to explain it. Everyone knows how to use a gun from watching television” (interview 11). Both interviewees highlight that not only the chosen technology for the tool but also the presentation of it may influence the user’s experience: While interviewee 11 points out that the presentation of the tool might help the audience understand the interaction, interviewee 2 underlines the dramaturgical effect. Both aspects should be kept in mind when designing audience participation with gestural interaction devices.

#### 4.5.6 Observing Participation

One interviewee compared her individual experiences during the two participatory scenarios in the performance. While she actively participated on stage during the one scene, she followed the other scene from the distance. She concluded that it is easier from the perspective of a spectator to understand the effect of the participation: “When I only watched the interaction of the others, I could follow the complete image better. It was much more thrilling than performing and giving impulses myself. I would not have expected it but after the event, I can say it” (interview 14). We can thus observe that one should pay as much attention to the group of spectators during the design process of audience participation in mixed-reality shows as to the performing audience members. This can be further underlined when one reads through the following comments: “During this one scene, it felt like being at a tennis match. You looked at the audience or at the projections (...). One could never follow (...)” (interview 12) and “it is very boring to watch people (...), doing the same action over and over again” (interview 15). The participatory scenarios were not always appreciated by the spectators – if they cannot see what is happening on stage or they cannot understand how the participant’s action on stage is related to the rest of the piece, it easily frustrates the passive part of the audience.

A rather surprising result is that some people felt *Schadenfreude* at an active participant who was uncomfortable on stage: “I really liked it to look at the people (...), pulled out of the audience’s ease and comfort” (interview 2). While we have not further investigated this topic of *Schadenfreude*, it could certainly be interesting for dramaturgical means. Already the early play *Intolerance* by Svoboda, which we have discussed in Chapter 2, points out the narrative possibilities of recording the audience’s actual reactions to certain events during the show and playing it back onto stage in order to expose the behaviour to the rest of the audience. This may cause a series of reactions, such as that the person who felt *Schadenfreude* in the beginning turns finally guilty. Interaction design that causes moments of discomfort for single members of the audience is further investigated in our second experiment *Operation:Parcival* (discussed in the next chapter).

## 4.6 Performance Components of Participatory Mixed-Reality Shows

During the 30 interviews, many visitors described that they experienced the two participatory scenarios not as part of the performance but as disruption in form of “a break-entertainment” (interview 12). According to the audience, participation did not seem serious, more like “physical education” (interview 15). One person even stated that participation felt like “being degraded to a robot” (interview 14). The participatory moments in *Parcival XX-XI* were received as disruptions, because the four performance components of *mixed media*, *timing*, *limitations*, and *spectatorship* have not always been designed ‘appropriate’ (as described in the following<sup>19</sup>). From now on we will use these major components as a schematic model to describe and analyse participatory mixed-reality performances.

### 4.6.1 Mixed Media

It was remarked in the evaluation that, e.g., the jingle “it’s time for intervention!” and the textual elements set the participatory scenarios aesthetically apart from the rest of the performance: “(...) all of a sudden there is text and the jingle. It is confusing. It appears to be more separated from the rest of the performance than it was planned, right?” (interview 12). According to the audience, the use of language created an emphasis that did not find its analogy on the content side. This comment leads us back to the discussion from Chapter 3 that the design of a mixed-reality performance comes

---

<sup>19</sup>Cf. also Friederichs-Büttner and Dangel (2011a).

with new challenges for the audience and the performance makers: The prior group experiences something new during these shows because they have to follow several trajectories through virtual and physical space and the latter group has to learn how to create meaningful and dramaturgical impact with different media on the stage.

### 4.6.2 Timing

The participatory scenarios were judged negatively in that they did not fit into the rhythm of the performance. Looking at it from the choreographic point of view, the first participatory scenario is scheduled at an inappropriate moment, since it follows a long scene without music and projections, focusing on the materiality of the styrofoam cuboids. At this point, the audience expected something very dynamic and energetic to follow. Instead, the jingle as an introduction for the first participatory scenario intensifies the stagnation to a break: “These participatory moments are interesting, too, but not as smoothly integrated into the rest of the performance as they could be” (interview 3). The overall *timing* of the diverse media elements is thus one performance component, which is of major importance for the creation of participatory mixed-reality shows.

### 4.6.3 Limitations

The two gestures are sometimes described as too simple, not opening any kind of freedom of action, like here: “I was disappointed about the fact that only two gestures would cause any action” (interview 25). Interestingly, nobody reflected upon the fact that we wanted to produce exactly this feeling of restricted action in a set system to further encourage individual solutions. In none of the performances of *Parcival XX-XI*, a spectator sought solutions beyond the prescribed system to overcome the constraints, such as handing over your own jacket to a naked dancer in the first participatory scenario. The narration of the play and the interface that we use to enable interactive experiences are thus interwoven. These two aspects, in addition to rather practical issues like logistics and finances, are summarised in the remaining text as the specific *limitations* of a play.

### 4.6.4 Spectatorship

Although the declared aim of the authors of *Parcival XX-XI* was to not create a traditional audience situation of ‘leaning back in the seats’, the audience described the participatory scenarios as a disturbance to the (seem-



ingly!) previously established traditional way of watching. According to the spectators, on the one hand, they were pulled out of their cosiness by the possibility to go on stage and ‘play’ with the Nintendo Wiimote controllers, and on the other hand, they were supposed to watch other spectators (non-professionals) to act on stage which sometimes resulted in boredom. We focus in our research on investigating the user experience in participatory settings. It is thus especially important to look at the performance component *spectatorship* and to consider the possible transitions of a passive and an active audience (cf. the differentiation between *participant* and *spectator* in Chapter 1.).

#### 4.6.5 Concluding Remarks on the Performance Components

As introduced in Section 3.2, Benford and Giannachi (2011) determine *space*, *time*, *interface*, and *roles* as the four major mixed-reality performance components. These components are part of their proposed framework (including the concepts of *trajectories* and *transitions*), which guides the design of interaction in a general manner. Our research goal was, however, to expose more specific guidelines for the design of audience participation in theatre. In this sense, our proposed performance components *mixed media*, *timing*, *limitations*, and *spectatorship* can be considered as a refinement of Benford et al.’s work.

### 4.7 Interaction-Enabling Criteria

Based on the evaluation of the 30 interviews and the resulting publications, we proposed in our paper *An Unfinished Drama: Designing Participation for the Theatrical Dance Performance Parcival XX-XI* (Friederichs-Büttner et al., 2012), presented in 2012 at the *Conference for Designing Interactive Systems (DIS)* in Newcastle, four interaction-enabling criteria that outline requirements for audience involvement in participatory narrative works. In this way, we aim to improve the (interaction) design of *Parcival XX-XI* and, simultaneously, outline more general insights from our own practical work for the broader design community. First, the audience need be *interested* to get involved with the work, second, an interested audience should be *able* to perform the interaction, third, performing the interaction should be a *valuable experience* for the interacting person, and fourth, the valuable experience should not only be reserved for the person interacting with it, but should be *shared* with everyone present. While we use these criteria as guidelines to improve the design of our future shows, they are also valid for other theatrical performances that require (gestural) interaction for dramaturgical

purposes.

According to our analysis of audience reactions, the four criteria presented next are crucial in order to prevent a play from unintentionally staying in its unfinished state. Of course there may be further dramaturgical reasons for interaction to fail, so these criteria must be regarded as necessary, but not as generally sufficient.

In the following, we reflect on the specific nature of the performance *Parcival XX-XI* and discuss whether our piece meets the criteria or not. We give examples for success and failure. Further, we propose ideas for improving the design of *Parcival XX-XI*.

#### 4.7.1 Interest

The first criterion states that the audience needs to be interested in order to get involved with the piece. We assume that designing interaction for theatre requires at least one person to participate. This requirement seems to be quite easily achieved for a theatre play: Unless the performance does not attract any visitor at all (which is hopefully never the case), we can expect an audience to arrive to an appointed date and time. Furthermore, we can assume that the audience will not be in a rush, as they have planned to experience the entire performance. In the context of traditional theatrical architecture, Bennett (1997, p. 204) describes a social contract that is put into place between the theatre and the audience, “usually by the exchange of money for a ticket which promises a seat in which to watch an action unfold (...).” Comparing this with, for example, interactive art in public space, which sometimes stays unrealised for a longer while, designing interaction for narrative theatre appears rather convenient. However, if we define the requirement more precisely as getting at least one person involved with the interactive work, we have to state that interaction in theatre is not an easy task.

First, there is a general attitude that narrative theatre rarely includes active involvement and thus many are baffled when asked for participation. Second, there is a tendency towards feeling ashamed and insecure when pushed into the centre of attention and onto the stage. Third, we can expect a part of the audience to be unfamiliar or even afraid of technology.

To allow the audience to change from their passive position into an active one, the designers first need to approach the audience’s passive attitude towards theatre and prepare it to get involved: “Participation in new art is not assumed (...).” (Birringer, 2008, p. xxiv). This is why we advertised *Parcival XX-XI* as a participatory performance. As a result, the audience members were rarely surprised when asked to take part in the creation of

the play. They even seemed to expect us to serve more opportunities for audience participation and not only two.

Second, any embarrassing situation for the audience should be avoided as much as possible (even though this could sometimes be an added value for dramaturgical means). Similarly, Todd Winkler describes from his experiences with interactive installations that some performing audience members enjoy the attention of the remaining passive audience but others “might be intimidated by spectators, afraid of looking foolish because of the perceived lack of knowledge (...)” (Winkler, 2000). Reducing such discomfort for part of the audience can be achieved by always asking several people onto the stage simultaneously. Due to technical constraints, we limited the number to three to four persons at the same time in *Parcival XX-XI*. A larger number would probably provide a more group-like dynamic to ‘get up’ and perform on stage and thus motivate some spectators that would otherwise stay in their seats. Furthermore, the question of where the interaction should take place needs careful consideration. The audience might be more daring if they are allowed to stay in their seats. Such an approach to design interaction techniques for the members of a large audience was investigated by Maynes-Aminzade et al. (2002). They introduced three possible ways to enable audience participation for a crowd: leaning left and right in their seats, tracking the shadow of a ball which is used as a pointing device, and pointing laser pointers at the screen. We particularly sympathize with the first idea and consider similar approaches for future performances. Levin’s *Telesymphony*, as discussed in Chapter 2, makes use of the interesting idea to make the audience use their mobile phones for participation. In this way, a big group can actively be part of a performance.

Third, one should make the audience realise that the play is interactive and participation is desirable. Todd Winkler outlines that “artists need to give permission to players to do the activities required for the installation, even though if it goes against the normal expected behavior (...)” (Winkler, 2000). There are various ways to do so, a few suggestions are: Write a text, project it on the walls or as we did, play a loud “it is time for intervention” jingle and design a pre-performance. As a general advice, the audience should have the impression that interaction is irreplaceable for the creation of the Gesamtkunstwerk. This is by far the most difficult requirement, which in general has to be achieved by means of aesthetics or narration. It can also be supported by a designated performer who encourages the audience to interact, as we did with the Wii fairy in *Parcival XX-XI*. This person accompanied three or four visitors on stage. When technical problems occurred, the Wii fairy was there to help. Another idea is to enact drastic changes if nobody interacts, such as switching to complete darkness and silence, or ending the play. Though we had considered aborting the performance if

nobody accepts to interact, this never occurred. This might be down to the Wii fairy doing a good job.

### 4.7.2 Ability

The second criterion concerns the audience's ability. Assuming an interested audience, we also have to enable it to actually interact. If we do not want to exclude a part of the audience in the first place, interfaces need to be devised so that they can be used by every single visitor. This is a quite difficult task, as the audience varies in age, comes from various fields of profession, and thus, with unforeseeable skills. On the basis of our own work, we can once again mention the pre-performance as one specific design approach to handle the difficult burden of designing for a broad audience. In *Parcival XX-XI* we decided to use Nintendo Wiimote controllers as devices for audience input. As described before, this choice was mainly motivated by practical reasons, although it was also driven by dramaturgical motives since such a game controller can transport a relevant message in itself.

Certainly this way of designing a pre-performance for introducing the gestural devices is somewhat specific to our play. Yet we would also generally suggest teaching the interaction devices when in doubt about the technical abilities of the audience.

### 4.7.3 Experience

The third criterion states that performing the interaction should be a valuable experience for the interacting person. We assume that everyone who wants to interact is able to do so. On the basis of the achieved technical understanding of how to use the tool, a valuable experience for the interacting person should be designed. We argue that the audience needs to learn the immediate consequence of their action with the tool and, furthermore, the impact on the dramaturgical context of the play. Thus, when designing for theatrical performances, interaction has to be an integral part of an overall narrative.

In *Parcival XX-XI*, we use text as an additional feature to accompany the interactive visuals. For example, a countdown '3, 2, 1, go!' indicates the start and 'steal' and 'keep' the semantics of the gestures (learned in the pre-performance) during the *Clothing Scene* in which the audience is in charge of dressing the three avatars. A particularly promising feature was to integrate not only audience and visuals but also the dancers into the participatory moments. In this way the dancers could react with gestures and facial expressions to the audience and the projected visuals. Thus, they serve as a

further link between all protagonists and help the active audience to understand the impact of their doing.

Unfortunately, a few participants noticed a delay between the action with the game controllers and the effect on the visuals and were wondering whether the system had reacted already. Instead of following the semantics of the interaction, they rather compared themselves to the other performing audience members on stage. Furthermore, our technical system could not always clearly distinguish between the correct gestures and the false ones. This resulted in wrongly executed effects and the audience getting irritated because the immediate result of the interaction was not understandable anymore. This underpins that the requirement of *robustness* is of major importance when we design interactive digital media technology for the theatre.

#### 4.7.4 Sharing

The fourth criterion states that the valuable experience must not be reserved for the interacting person only, but also be shared with everyone else around. When we deal with such a broad audience, everyone who is not actively engaged but rather watching from a distance must be remembered in the design process. For this group of spectators, the interaction needs to have dramaturgical impact on the play. Hence, designing interaction for narrative theatre requires designing not only for performers but also for spectators.

According to Sheridan et al. (2007), we cannot assume that spectators understand the interaction only by watching the others. A better solution for making the audience understand the effect of the action is to encourage them to interact as well. Agreeing with Sheridan, we designed our pre-performance in order to motivate everyone to actively perform in *Parcival XX-XI* and to make the audience learn how to use the controllers before the start of the performance.

Reeves et al. similarly describe that designing interaction for cultural affairs, including theatre performances, requires investigating how interaction affects and is affected by spectators (Reeves et al., 2005). He proposes four design strategies for public interfaces: secretive, expressive, magical, and suspenseful. For *Parcival XX-XI*, we designed the interaction to be expressive in order to reveal the actions (visibly carried out with the tool in front of the audience) and the resulting effects on the play (e.g., on the dancers and the video projections). Enabling the spectator to fully appreciate the performer's interaction implies, in addition to the dramaturgical one, various other challenges, such as visibility and layout of the stage. Depending on where the interaction takes place, spectators need to be able to access the interaction (e.g., watch it or participate in it). In this respect, we can

summarise that using Wiimote controllers in *Parcival XX-XI* and making a subset of the audience move by doing obvious gestures, appeared to be a good solution at first. In retrospective, we can say that we did not consider the problem that the interactors had their backs to the rest of the spectators, which resulted in them partly obstructing the video projections. The outcome of this are the aforementioned comments on the disinterest in watching non-professionals repeating the same gestures over and over again. Thus, some people could only follow the performer's action with the tool and not the effect.

Another important aspect for designing interaction taking place on a stage and limited to a certain time and number of people, is that the performing audience physically moves between their seats and the stage, and vice versa. During that time, they can easily miss part of the performance and possibly disturb the others. Because of this, transitions of the audience between the two states of being a spectator and a participant need to be designed carefully (Sheridan et al., 2007). Benford et al. (2009) describe such moments which involve periods of disengagement and subsequent reengagement as temporal transitions between episodes. There might be appropriate time slots for integrating such episodes into some narrative performances, without making the audience miss part of it. But if not, the designers should rather consider interaction that does not require a drastic change in position. At best, one should design the performance frame in such a way that everyone can at all times become a performer, and that every action and reaction is visible to every protagonist. Additional live camera images are one way to overcome unfavourable room dimensions or unexpected behaviour of the interacting audience. In this way, no audience group is impaired by the design of the interaction and everyone can decide whether to move on stage and perform or to stay in the background.

#### 4.7.5 Concluding Remarks on *Parcival XX-XI*

The evaluation of the first experiment *Parcival XX-XI* resulted in diverse feedback that was more or less specific to our show, such as that the freezing during the performances in Bremen radiated dramaturgical coldness. However, we could derive more general knowledge, too. First, the schematic view on participatory mixed-reality performances, including the four performance components of *mixed media*, *spectatorship*, *limitations*, and *timing*, can be used to describe and to analyse existing shows, and to plan new productions. This schematic model helps us to answer the question of what are the major ingredients of a specific participatory show and how are they designed. For example, a show makes use of dance and digital media (mixed media), wants the audience to vote for the best male dancer (spectatorship/timing)

but cannot talk out loud this desire because it is a silent production (limitations).

Secondly, the four interaction-enabling criteria of *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing* are helpful to guide the designers of these participatory user experiences. This schematic model helps us to answer the question of what are the requirements to enable participation in the show and how we have to design the components in order to fulfil them. For example, the performance makers have to think about why the audience would like to vote for the best dancer (interest), how they should do that and with which tools (ability), and how this voting becomes a valuable experience for everyone in the auditorium (experience/sharing).

With our second experiment *Operation:Parcival*, we now hope to verify the validity of these two models.





## Chapter 5

# Experiment 2: Operation:Parcival

*Operation:Parcival* is the second iteration of our performance, which was brought into being by the TZI, in cooperation with the dance company *urbanReflects*. The piece was shown to the public three times in the south of Germany.

This chapter explains the entire performance production process of *Operation:Parcival*. It is structured into four parts: first, the planning of the piece, second, the modified play, which refers to the actual rehearsals and the entire performance how it was finally shown to the public, third, the evaluation, which outlines the combination of several techniques to investigate the audience experience, and fourth, the results of the evaluation.

### 5.1 Planning

We will now outline the changes that we made in the second iteration of our performance. The team, still including more than 10 people from several disciplines, stayed almost the same; although, we unfortunately had to replace the two male dancers and the assistant choreographer. But we were able to welcome the live musician Jan Knuth to the team, who makes use of live aural impressions from during the performance, such as the noise of the cuboid's movements, and his own vocals. He records, manipulates, and plays back the sound without the need of pre-recorded music. Together with one of the new dancers, Oleg Kaufmann, Jan furthermore acts as an additional performer during the show. Both, Oleg and Jan, perform during *Operation:Parcival* in double roles.

As discussed in the previous chapter, we had not yet fully succeeded to integrate digital media into the flow of *Parcival XX-XI* and the chosen interaction paradigms were only partially appropriate and appreciated. The audience experienced the two participatory moments as a *disruption* of the play. The use of the technical interface was often more in the focus than its dramaturgical consequence, occasionally causing frustration. However, we learned from the Brechtian *Verfremdungseffekt* that the design of a *disruption* can be a promising feature to intensify the user experience of a play.

For *Operation:Parcival*, we thus considered the aspects of *mixed media*, *timing*, *limitations*, and *spectatorship* as promising points of references to design a *disruption* in the flow of a performance, which in turn may strengthen the degree of the audience's immersion in our work. We created *Operation:Parcival* on the assumption that disrupting the performance flow can be a promising approach to create memorable participatory experiences in theatre. However, it needs to be thoughtfully integrated in the dramaturgical layout of a play. In *Operation:Parcival*, we avoid distraction as much as possible by specific technical requirements, such as the correct movements with the game controllers in *Parcival XX-XI*, in order to fully concentrate on the evaluation of the user experience and to derive an understanding for general interactive digital media technology requirements in a dramaturgical setting.

While we are still on a quest for utopia in *Operation:Parcival* and we still think that the audience should take part of the charge to create a better world, we changed the scenarios in which the spectators are invited to participate. To enable audience involvement, we furthermore decided for this second iteration that digital media acts both in the role of video sequences and in the role of a tool to allow interaction between the diverse performers in the play. Instead of gesture-based controllers, we included moments in which the audience is invited to use their own mobile phones to send short messages to a given number. The amount of potential collaborators in this play is thus not limited. For the few people that would not bring their phones, would not like to use it, would not dare to ask the neighbour, or would not know how to use it, we provided the opportunity to whisper the text to one of the media artists who were sitting next to the audience. Further participatory elements in the play were the capturing and the projection of live video images of the audience, as well as a direct confrontation between the spectators and the performers. The separation between the auditorium and the stage was partially dissolved by including moments in which the performers and the audience could physically cross the borders.

## 5.2 The Modified Play

For the two weeks of rehearsal in Stuttgart, my colleague and I drove southward to meet the rest of the team. This time the public showings were scheduled right after the rehearsals, so that we did not have much time for implementing the required technical set-up *in situ*. To be prepared for the diverse constraints of the later venues, we simulated the performance in Bremen. This required a ready-made concept long before the actual rehearsal session and thus several video conferences with the team members in Freiburg. Much of our testing in Bremen was recorded and sent to the others. In the first iteration of the performance, the non-technicians had achieved a better understanding of the possibilities and limitations of the digital media elements, as well as of the interactive technology artefacts, so that preliminary footage in a provisional setting provided enough information to enable a mutual exchange between us. After the production of *Parcival XX-XI* we as the media artists also achieved a better understanding for the dancers' requirements. In this way, the design had a head start for the rehearsals, which were then conducted in the same iterative manner as before.

The most obvious changes in *Operation:Parcival* are that it has no fixed length anymore and instead of six dancers, the play makes do with five. The team also welcomed the live vocal/loop artist who is also an actor, as was one of the dancers. The performance's layout experienced some modifications, as can be seen in Figure 5.1.

During the first act, the play sticks to a traditional setup of theatre and keeps up the physical separation of audience and stage. The dance follows the choreographic and dramaturgical course of *Parcival XX-XI*, but the individual scenes are put in a new order. The audio and visual design underwent various changes. Almost no pre-recorded music or visuals are employed anymore but instead live audio and video samples from the actual show are used: The sounds from the styrofoam cuboids or moving images from the dancers or the audience, both of which are additionally manipulated and augmented by temporal and spatial shifts, and then finally played or projected back onto stage. We established several moments in the play in which a dancer is confronted with her very own digital self. An example of this confrontation can be seen in Figure 5.2. As we know from the evaluation of *Parcival XX-XI*, interaction between a performer on the stage and live video feeds, such as it is the case with the soldiers scene, is a technique much appreciated by the audience and is thus worth further consideration, especially in respect to how we can transfer this idea to the concept of audience participation.

In the beginning of the second act, the smooth flow of the on-going performance is suddenly interrupted. The dancer and the audio artist change

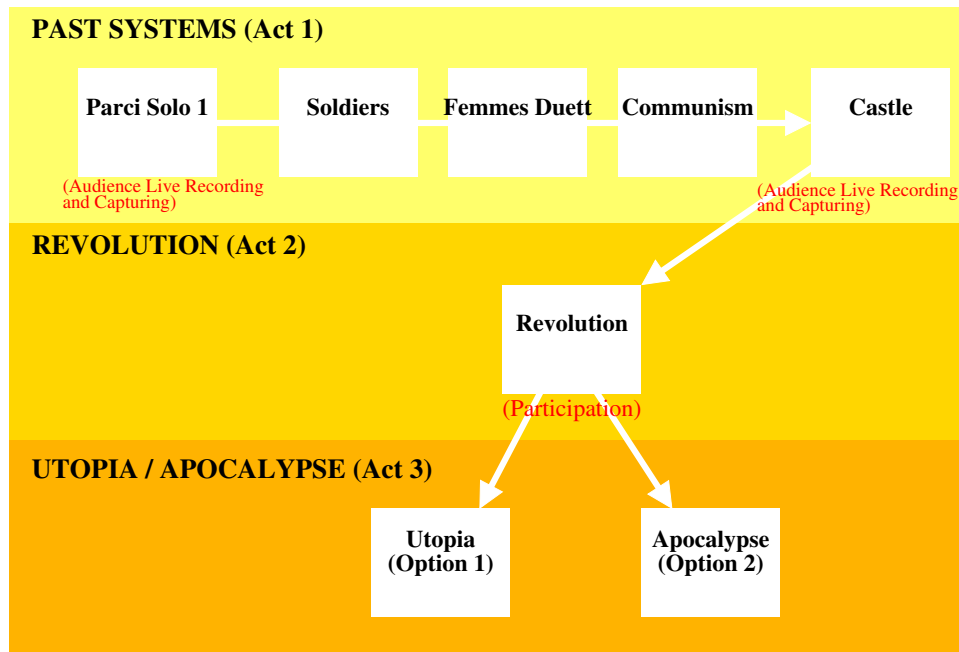


Figure 5.1: Storyboard of Operation:Parcival

into their rebel outfit and appear on stage (Figure 5.3). The music stops, the light goes on, and projections and dancers disappear. For the first time, language is used and the two performers scream at each other and announce their will to revolt. Afterwards the two rebels move toward the audience and sit down next to them. They confront the visitors with different questions and expect the audience to speak out loud. We are aware of the fact that this may result in an inconvenient situation for the selected person as we purposely enforce intimacy between two strangers (Benford et al., 2012). But the two rebels relieve the audience of being exposed soon and return onto the stage. They confess to have no clue about how to end the performance and request help from the formerly passive spectators. At this point in the performance, the audience is asked to get involved in the play, to write down their very own beliefs and utopias, and send them to the team of *Operation:Parcival* via text message. A text saying “YouTextUtopia” and a phone number appears at the back of the stage. If the audience follows the request, their text messages are displayed on stage.

We, as the initial authors of the performance, hand over the charge to the audience in order to collaboratively search for the grails that we all carry in ourselves. For this, a rough *disruption* of the entire play is designed and the audience is left alone with its task to tell us their personal utopias. This pause often lasts a couple of minutes in which nothing happens but silence



Figure 5.2: Our anti-hero *Parcival* in *Operation:Parcival* is confronted with her digital double.

and quiet whispering. During that time, the dancers stay hidden behind a pile of cuboids. Once in a while they glance around at the back of the stage to see whether a new text message has appeared. As soon as they discover

the first message, the third act starts and the dancers, and the media and audio artists improvise to these texts.

If none or only very few SMS are received, *Operation:Parcival* ends in one quick, rather dark scene, which is called the *Apocalypse*. This scene is similar to the one in *Parcival XX-XI* but shorter. The audience was aware of the fact that the performance provides two possible ends. The two rebels introduced these options beforehand and motivated the audience to send us texts. In this way, the crew's preferred end was transparent to the visitors and they never refused to follow this wish to create a collaborative vision of utopia (except of one time during an open rehearsal).

### 5.2.1 Discussion of the Employed Audience Participation

With respect to implementing participation with the help of digital media technology, we realised four different ideas to get the audience involved in the creation of our second play: First, we decided to employ mobile phones. Second, live video capturing and playing it back onto the stage prepares the audience for active involvement. Third, we directly address the passive attitude of the audience towards theatre by passing the invisible line between the audience in the auditorium and the live performer on the stage. And fourth, we blur the end of the show by inviting the audience onto the stage and allow no space for applause. In the following we will discuss these four ideas.

#### Mobile Phones For Audience Participation

Sending text messages to a given number and letting it appear during the performance in the back of the stage is not a very sophisticated interface. However, this rather pragmatic and simple solution to inviting the visitors to participate in our play provides the following benefits to us: First, we are not restricted to particular logistical settings, so that *Operation:Parcival* can also be performed in halls that cannot provide Internet access<sup>1</sup>. Second, it allows us to examine whether audience participation can enforce interaction between digital media and dancers without taking too much risk that the technology-based solutions distract the audience from the narrative purpose. Third, the knowledge gained by the use of mobile phones can easily be transferred to more complex technology-based scenarios that involve, for example, social media. Fourth, the usage of mobile phones is contradictory to the common law in theatre or cinema that dictates to please turn off

---

<sup>1</sup>Instead of mobile phones, we considered the use of Twitter. However, we made the experience that several venues do not provide reliable Internet access.

the phone and is thus interesting for dramaturgical purposes, as well as for observing the audience's reactions to these ambiguous requests. And fifth, the task to provide text fragments to the performers on the stage in order to dramaturgically influence the continuation of the show may be familiar to part of the audience from improvisation theatre.

### Live Video Capturing and Editing

In *Parcival:XX-XI*, we made use of various video sources, such as pre-recorded footage (cf. *Apocalypse*), live video capture (cf. *Soldiers*) and interactive video material (cf. *Clothing Scene*). To deepen the understanding of the audience for these different techniques (what can be seen/done and what is the dramaturgical effect), we decided to focus in *Operation:Parcival* on live video capturing and editing only. This technique has been applied to several of the scenes, either to allow interaction between the audience and their digital copies or to allow interaction between the dancers and their digital copies.

We started the performance by showing live video footage of the audience on a wall of styrofoam cuboids. The visitors can 'play' with their digital copies (e.g. by waving or doing silly gestures) and become aware that they are being observed, causing attention and tenseness. We relieve the audience after some minutes and start the first act by presenting a theatre play that keeps up the traditional separation between audience and performers on the stage. In the end of this first act, we then play back past moments from during the beginning of the performance. The audience thus gets confronted with the fact that they have been observed and recorded during the entire time. Birringer (2008, p. 123) similarly explains that the Woosters Group in *To you, The Birdie!* starts the performance with a video-produced duet to "prepare the audience for much of the splitting and doubling of actors/video-actors devised in this staging." While this play does not involve audience participation, the performance makers still see a need to prepare the audience that digital media technology plays an essential role in *To you, The Birdie!*. This hints towards the fact that the audience is not necessarily familiar with digital media technology like video in theatre.

Establishing the basics of live video capturing and editing to the audience in *Operation:Parcival* in the beginning of the show facilitates the understanding of all the other scenes from during the performance, in which the dancers on the stage interact with their digital doubles. This has been similarly discussed in Chapter 2 on the basis of the opera *La Pietra del Paradone (2007)*, which does not mystify the effect of the interaction with the integrated blue-screen technology but exposes how the interplay works.

In the context of strengthening the audience’s understanding for certain techniques, such as the live video capturing and editing, we add that our live musician followed a similar technique to produce the music for the show: He recorded, manipulated (e.g., by looping certain vocals) and played back the original sound from during the performance. For future works, we are intrigued by the idea to directly link the live video footage of the media artists with the sounds of the live audio artists in order to attain real-time interaction between both players. Similarly, Walther-Franks et al. (2012) discuss that the concept of audio loop stations can be transferred to visual video artists.

### Blurring the Performance Frame

After the first act, in which the audience can lean back in their seats to follow the traditional representation on the stage (a 30 minute choreography of 5 dancers), we break the conventions of clearly separating the spaces of the audience in the auditorium and the performers on the stage. Two performers start to talk for the first time in the play and discuss, scream out loud, and fight, as it is shown in Figure 5.3.



Figure 5.3: Two performers in their new costumes as rebels in *Operation:Parcival*.

Suddenly the two rebels turn towards the audience, ask them about their



opinion, cross the invisible line, and move close to single visitors. *Forced Entertainment* similarly attacked upon the audience passivity in their play *Certain Fragments (1999)* (Tim Etchell quoted in Freshwater, 2009, p. 52). After a long monologue about an imagined suicide, a performer suddenly bursts out:

What the fuck are you looking at? What the fuck is your problem? Fuck off! Voyeurs! There's a fucking line and you've just crossed it. Where's your human decency?

We thus provoke quick moments of uncomfortable interaction between the performer and the audience, which can intensify the user experience if one does not hold up the discomfort for too long. By blurring the performance frame of our performance, we comment on what Breton called the “established custom” (Breton, 2003) of traditional theatre goers.

### Post-Performance Discussions

Heim (2012) describes that mainly two classical models of post-performance discussions exist in modern theatre: first, the “expert-driven model”, where one or more experts direct the discussion, and second, the “question-and-answer model”, where the audience is invited to ask questions after one of the performance makers gives a brief summary about the show. However, both kinds of post-performance discussions tend to “dictate” the conversation (Bennett, 1997, p. 164). We hence developed a different idea to gather feedback from the visitors of our shows.

We offer the audience the opportunity to participate in the second act by sending us text messages. The dancers, the digital media artists and the sound artist then improvise on the basis of the audience's input in the third act. It is the final goal of *Operation:Parcival* to make the audience perform a collaborative vision of utopia. The improvised choreography of the dancers thus playfully encourages the audience to step onto the stage. After several minutes, drinks are served and we start to talk about their impressions of the show. There is no need to moderate the event because the borders between the audience and the performers on the stage have been dissolved.

By blurring the boundaries between the audience and the performers in the end of our shows, we do not provide any space for applause but close the event when the discussion with the audience is over. This way, we place emphasis on the participative aspects in *Operation:Parcival*<sup>2</sup>. This is

---

<sup>2</sup>We here refer to Kershaw (2001), who examines the phenomenon of applause in *Oh! For Unruly Audiences! Or, Patterns of Participation in Twentieth-Century Theatre*. This article describes that “(...) applause became more important to Western theatres in the second half of the twentieth century as other forms of audience engagement were reduced”

different to the question-and-answer model and to the expert-driven model of post-performance discussions, in which the performance flow is interrupted for the applause and the team needs to ask the audience to please remain seated for the discussion afterwards.

If the performance does not end with the utopian scene (as intended by the performance team) but instead with the *Apocalypse* (if the audience denies us messages and/or coming on stage), we have to come back to the more classical question-and-answer model. However, this has only happened once during a public rehearsal.

## 5.3 Evaluation

We evaluated the visitors' experience of the participatory digital media elements in *Operation:Parcival* using similar methods as for *Parcival XX-XI*. Table 5.1 gives an overview of the methods used for the evaluation of the performances, the participating parties, and the points of major interest for the analyses.

### 5.3.1 Data Collection and Data Analyses

After the three public showings of *Operation:Parcival*, we conducted 20 qualitative interviews with members of the audience. For the collection of the data as well as for the analysis of this data, we applied the same techniques as in *Parcival XX-XI*. However, the third of the three questions of the interviews changed from "How did you experience the use of Nintendo Wiimote controller in the play" to "How did you experience the participation in the play?" In contrast to *Parcival XX-XI*, we thus decided to not specifically ask about the use of mobile phones but instead formulated the question more openly. In this way, these three interview questions can also be used for the evaluation of our future participatory mixed-reality works. Some audience members did not like to follow the interview questions but wanted to talk freely about their experiences. These kinds of informal conversations have been added to the list of evaluation methods. During this second iteration of the performance, it was not always possible for the entire team to attend the audience discussions. We therefore decided to record these events, so that we could discuss the tape at a later point.

The analysis of the data was directed by the results of the first experiment. For example, we examined the interviews in the light of the four performance

---

(ibid., p. 135) and "(...) applause unthinkingly aims to dismiss dissent, to suppress difference, [and] to forge a particular kind of community." (ibid., p. 140).

Participants	Point of Interest	Remarks
<i>Interviews</i>		
1 or 2 audience members, interviewer	General feedback after the show, perception of digital media usage and participation of the audience	20 interviews after 3 showings. Interview questions: Which aspects especially caught your eye? How did you perceive the use of digital media? How did you experience the participation in the play? All interviews were recorded.
<i>Participating observations</i>		
Entire team of Operation:Parcival	Production process during the rehearsals, audience behaviour during the participating scenarios	Video recordings during the rehearsals, some team members took individual notes, which were the base for internal discussions later on.
<i>Group Discussions</i>		
Audience as a group, entire team of Operation:Parcival	General feedback after the show, perception of digital media usage and participation of the audience	Some team members took individual notes, which were the base for internal discussions later on. Occasionally this event was recorded.
<i>Conversations in small groups (Künstlerbier)</i>		
Single audience members or small groups, 1 or 2 members of the team of Parcival XX-XI	General feedback after the show, perception of digital media usage and participation of the audience	Some team members made individual notes, which were the base for internal discussions later on.
<i>Informal conversations</i>		
1 or 2 audience members, 1 team member of Operation:Parcival	General feedback after the show, perception of digital media usage and participation of the audience	Informal conversations were recorded.

Table 5.1: An Overview: The qualitative evaluation in Operation:Parcival

components developed in the context of *Parcival XX-XI*.

## 5.4 Results of the Evaluation

The results of the evaluation indicate that the changes of design in this second iteration of the play were beneficial for integrating audience participation. We will compare the results of the two iterations and outline, for example, how a *disruption* can be of help for successful audience participation in mixed-reality performances. Finally, we ponder the fine line between failure and success. The discussion is structured by the four performance components of *mixed media*, *timing*, *limitations*, and *spectatorship*, which were developed for *Parcival XX-XI*. We furthermore reflect on whether our second experiment meets the four interaction-enabling criteria of *interest*,

*ability, experience, and sharing.* Excerpts from the interviews in the remaining text are labeled according to their respective showing, *Parcival XX-XI* (interview 1 – 30 , P1) or *Operation:Parcival* (interview 1 – 20, P2).

### Mixed Media

Both performances are primarily text-less but focus on the aesthetics of moving bodies, visual images, and abstract vocals. Nevertheless, the two plays include spoken language and written text, either to prepare the audience to participate in the creation of the play or to accompany the interactive scenarios. However, the differences in the design and thus the reception of these elements of language are manifold. While in *Parcival XX-XI* text was dominantly used as an additional aspect to make the interaction with the controllers and the resulting effects understandable (like with text fragments of *defend* and *attack*), in *Operation:Parcival*, the second act relies on the two rebels who speak, scream and, towards the end, talk with the audience. Here, language is strongly disruptive because the entire scene is provocative and loud and breaks with the routine established before. It is designed as a wake-up call to remind the audience to search for their very own individual grails. The text messages are text-based, as well, and in so far irreplaceable as that the performance ends if no texts are sent.

Both times the use of text in *Operation:Parcival* is carefully embedded in the overall narrative, whereas in *Parcival XX-XI* the text fragments and also the jingle saying “it’s time for intervention”, appear rather isolated from the dramaturgical motif of the play. This is illustrated in the following comment: “What caught my eye is that a play without text, after all, in these interactive scenes, works with text. That was somehow confusing.” (interview 12, P1 (Performance 1)). We learnt from *Parcival XX-XI* that language in an otherwise text-less play may provoke irritation. This aspect can be used to shift the focus of the audience towards a certain interaction-related event. To interrupt the established aesthetics of a play can thus help in enabling audience participation. However, if one puts stress on specific scenes, one should not forget to also provide an analogy on the content side.

In *Operation:Parcival* we therefore confront the audience with the immediate consequence of sending a text by displaying it on stage, the dancers improvising accordingly. We wanted to avoid an audience that gets too much involved with the technical system itself, such as it was sometimes the case with the gesture input devices in *Parcival XX-XI*. In this experiment we focused on investigating the dramaturgical experience of the interaction (criterion 3 *experience*) and sent a clear message to the audience: If you do not take part in the responsibility and stay passive, the performance and thus the collaborative vision of a utopia fails. While the following interview-

wee was not a big fan of the interaction itself, she experienced this action as an inspiring source for thoughts that go far beyond the seen. She said that “I experienced [the text interaction] as slightly tensed (...) but it was thrilling to see the message immediately afterwards [on the stage] (...). The effect was very surprising (...). I thought, if we really want something, if we have a goal, and the possibility to spread the word via texts to everyone in the room (...), this gives us new democratic possibilities.” (interview 6, P2). This comment hints towards the potential of social media for the creation of new exciting interactive user experiences, as well as towards Augusto Boal’s claim that the theatre can be seen as a place for rehearsing social changes.

### Timing

Scheduling the participation to an appropriate point in time of the performance is of major importance and depends on the narrative layout of a play. Although both performances are structured into three acts, their layout is crucially different from each other. While *Parcival XX-XI* offers the two participatory scenarios as some sort of ‘in between performances’, *Operation:Parcival* integrated the participation as a turning point within the overall dramaturgical motif. We here relate to Benford et al. (2012), who advised carefully embedding interaction into the performance flow of a mixed-reality show by following Gustav Freytag’s classical approach of storytelling (Freytag, 2003). This classical structure of drama consists of five states: *exposition*, *rising action*, *climax*, *falling action*, and *dénouement*.

In *Operation:Parcival* the participation can be assigned to the *climax* of the play. As a consequence, the participation was generally experienced as an essential part of the performance. This was also due to the live video feeds of the audience. The visitors were confronted with their individual digital clones when entering the theatre hall (*rising action*). These video sequences stayed visible for some minutes after everyone was seated. During that time, the audience could explore the live images of their digital selves. In this way we were able to raise interest (criterion 1 *interest*) and to prepare the audience that they would become part of the entire story, as it is also described in the following: “I felt comfortable during (...) [the participation], usually I hate such stuff (...) but because one was involved from the very beginning with the visuals [of the audience] (...), I received (...) [participation] as more natural”. (interview 9, P2). The integration of live video usage can thus be considered as a promising co-player in a performance that involves audience participation: Such images can provoke a feeling of voyeurism or surveillance, confrontation, and intimacy. As a consequence, the audience tends to be slightly tense and is more alert in the enduring performance. This can in turn intensify the experience: “The performance rises and rises

until one finally becomes part of the revolution by sending texts. (...). The second and third act [the participation and the improvisation according to the text messages] were experienced as the revealing of the first act.” (excerpt from a group discussion with the audience, P2).

In the third and last act of *Operation:Parcival*, the improvising dancers invite the visitors in a playful way to come on stage, which dissolves the borders between the two parties of the performers and the spectators (*denouement*). In *Operation:Parcival* we did not provide an explicit end but instead invited the audience to discuss the performance together with the entire team in a relaxed atmosphere. One member of the audience described that “there was no room to applaud (...) and that the play would need a definite end (...). But finally this person reflected on being caught in theatrical rituals (freely translated from the informal conversation 1). Especially the last comment filled us with satisfaction as one can recognise this visitor’s on-going reflection on the work. We thus learnt that by providing additional opportunities of contemplation to the audience (blurring the end and audience discussions) and indicating involvement prior to the actual active engagement (live video feeds like it can be seen in Figure 5.4), the overall experience of the play, including the narrative impact of one’s participation, could be intensified (criterion 3 *experience*).



Figure 5.4: The audience is confronted with their current or past digital doubles in *Operation:Parcival*.

## Spectatorship

Both performances require an audience that is participating, not only thoughtful (as in Brecht's work) but also physically engaged. Furthermore the two break with the conventional stage-audience relation by either inviting visitors on stage (*Parcival XX-XI*) or by creating situations in which the performer intrudes the personal space (Hall, 1990) of the audience (*Operation:Parcival*). In *Parcival XX-XI*, only three or four people are simultaneously invited to participate in the play and they have to come on stage in order to be able to execute the interaction with the provided tool. Contrarily, in *Operation:Parcival* every visitor owning a mobile phone could get involved in the creation of the play. The audience could remain seated and was not exposed to everyone else. This way we expected to reduce discomfort in the audience and to exclude only few. On average, every second visitor sent us one message<sup>3</sup>. The first performance took place at the 38th *Open Ohr Festival*<sup>4</sup> in Mainz and the audience was mainly young adults. A group of about 120 visitors sent us 57 texts. The two following performances took place in the event centre *Roxy*<sup>5</sup> in Ulm. The audience of 75 people was diverse and sent us 35 texts in total.

*Parcival XX-XI* shows that the *disruption* resulting from the separation of the formerly passive spectators (now performing on stage) and the remaining passive audience (still sitting in their chairs) caused boredom and frustration by the latter group (Friederichs-Büttner, 2011). Also inhibition to participate was high because of fear to execute the interaction wrongly: "I would have probably pressed the wrong button." (interview 5, P1) and thus to look foolish. Contrarily, the evaluation of *Operation:Parcival* shows that the inclusion of (almost) all visitors enforced inspiration and a more group-like dynamic: "At first I did not know what to write (...) [so I decided] to first read what [kind of texts] appear there. And the more I read the more ideas I had."). Watching others interacting and seeing the result on stage thus encouraged the remaining audience to also become active. Some members would write one text together and discuss the matter beforehand (criterion 4 *sharing*). We did not achieve any feedback that any person was at loss what to do (criterion 2 *ability*). Neither did any of the spectators claim to have been excluded from the play by only watching the participation (criterion 4 *sharing*). Lastly, no one formulated to have been bored or frustrated.

The facts that participation was on a voluntary basis and that the content of the texts could not be traced to the individual performer (as everyone

---

<sup>3</sup>This number is approximated as we could not always count the actual number of visitors.

<sup>4</sup><http://www.openohr.de/>

<sup>5</sup><http://www.roxy.ulm.de>

stayed in their seats to secretly type in the text) was appreciated in *Operation:Parcival*: “It [the participation] did not feel like an obligation but instead it was on a voluntary basis and it just happened.” (interview 2, P2). We thus noticed that by reducing the exposition of the audience to a few marginal moments in *Operation:Parcival* (e.g., when the rebels confronted the audience directly with questions while sitting next to them and when additional live video feeds of single members of the audience were projected onto stage), the design of audience participation does not risk to keep up an awkward feeling for too long. This interplay of so-called *uncomfortable interaction* via live video feeds and face-to-face confrontation between the rebels and the audience, and the request to the audience to discreet sending text messages highlights the potential of combining the design of direct interaction (performer-to-spectator confrontation) and mediated interaction (live video projections and SMS via mobile phone usage). This can also be observed in the successful work of the live performers in our two plays: The *Wii fairy* could always encourage the required three or four visitors to participate in the play (and thus to become a participant) and the two rebels failed only once in an open rehearsal to motivate the audience to send us texts (and thus to become a participant). Similarly, one visitor explained that: “Her [the Wii fairy] I liked. I think, the fairy could motivate the people without the help of that sign [audio jingle saying it is time for intervention].” (interview 2, P2).

### Limitations

In the previous chapter we concluded that the audience could often not achieve a dramaturgical understanding in *Parcival XX-XI*. Parts of the reasons were technical problems, which caused a slight delay between gestures input and resulting effect (Friederichs-Büttner and Dangel, 2011a). We realised that when the narration of a participatory scenario follows a strongly ambiguous motif, the system that technically enables interaction should not do so as well: “Well, I knew how to handle the tool but not what happened then in consequence” (interview 12, P1). Furthermore, the Wiimote controllers provide plenty of buttons to which no commands were mapped in our performance. Part of the audience is familiar with these kinds of controllers, leading us back to an interviewee’s comment that such a controller is maybe not the right tool for enabling participation or that it should be hidden in a prop such as a sword. In this way, one does not need to provide extra explanation to the audience (interview 11, P1).

For the second performance, the mobile phone seemed an appropriate tool to technically enable participation as it requires no additional explanations (criterion 2 *ability*). In fact, complaints about the use of mobile phones were



only due to the narrative simplicity of requesting a description of Utopia (“YouTextUtopia”) and this more or less ad hoc: “I did not feel like [writing a text] because I did not want to write rubbish.” (interview 5, P2) or “I did not want to formulate nonsense (...), such as ‘Love and Peace’, (...). But, if one has no idea then (...).” (interview 5, P2). One person, however, refused texting to the audience and the dancers, both of which were obviously in the same room: “I do not like to communicate with people via SMS if they are present [in the same room].” (interview 17, P2). After that comment, we additionally provided the opportunity to whisper text to the media artists who would then write messages on demand. In this way, we also included audience members that were incapable of writing texts because they cannot handle mobile phones or left theirs at home. Further ‘analogue’ techniques, such as writing on a piece of paper and handing it over to the performers, are thinkable. We once again stress the potential of designing an interplay of direct interaction (whispering) and mediated interaction (texts via mobile phone usage) in order to enable audience participation.

A text message can be written quickly, anonymously, and in secret. It is thus far away from being physically expressive and not always noticeable by others. This can be an important aspect in the light of designing with passive spectators and not only active performers in mind. Recalling the four design strategies for public interfaces, which can be *secretive*, *expressive*, *magical* and *suspenseful* (Reeves et al., 2005), we realise that every performance has to decide what kind of interaction shall be provided. In our case, we wanted to emphasise the designed disruption, with its silence and the raised expectations due to the question whether the other members of the audience send text to the team. The use of mobile phones thus suited the entire design of the scene well. In *Parcival XX-XI*, however, we chose a more expressive way in order to allow the remaining passive audience to learn the required gestures by watching the selected performers in action.

While in *Parcival XX-XI* the *disruption* can still be described as a side-effect, in *Operation:Parcival* great value has been achieved with it: The audience was given the time to first reflect on the request from the performers to text ‘Utopia’ and then to finally do it – if they wanted to. This way, we could avoid an audience that does not participate because they are afraid to miss part of the performance. This is a particularly relevant aspect for shows with various media usage, as one can learn from the interviews in which some visitors described themselves as unable to cope with more than one layer of expression: “I cannot watch cinema [referring to the digital visuals] and the dancers simultaneously. Thus, it is either or.” (interview 15, P2). Similarly another person describes: “The images and the stones [styrofoam cuboids], all what one can see, for me it is somehow too much in my head.” (interview 4, P2). This leads us back to Klee’s claim that one’s perception is restricted

by the capability of the eye. The designers of interdisciplinary performances similar to ours thus need to consider that by providing more diversity, the risk of overloading the audience also increases. In this context, we conclude that if the visitors of a play have to pay attention to different visual sources, such as to dance and digital projections in *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival*, it is helpful to design extra room for the audience to execute the interactions.

Interrupting the flow of a performance can be seen as a strategy to enable active participation, because the audience needs to realise in the very moment of a play that participation is desired. We can relate to sociologist Lueger who describes that one can only answer to a question if one hears the question and interprets it as such (Lueger, 2000, p. 34, freely transl. by the author of this writing). What at first sounds quite trivial, can be given more relevance when we look back on the design of a *disruption* in *Operation:Parcival*: While part of the audience was hesitating whether to take the request to turn on their mobile phones seriously, as it requires overcoming the trained behaviour of switching them off in shows, the *disruption* of the performance flow finally confronted the audience with the importance of their participation:“(...) I have to turn off my mobile phone [in theatre] and now I should turn it on again. Am I allowed to do so and are they really serious?” (interview 17, P2).

Returning to the question of an appropriate strategy to designing engaging theatre experiences involving innovative technology, we are confronted with a very thin line between failure and success: “The two rebels could prepare us [the audience] a bit longer [to become participants soon] with questions like ‘And what are we doing now?’” (Excerpt from an audience discussion after an open rehearsal in which we received only few texts and in which we thus experienced the *Apocalypse* and not an *Utopia*, P2). Another person explains that one would not have enough time to get involved in the scene and to finally write a text). Because the prior goal of *Operation:Parcival* was to end the performance in an *Utopia*, we adapted the design of the play after this discussion according to the audience’s demand. Since then we always received plenty of texts during the performances.

#### 5.4.1 Concluding Remarks on *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival*

We have completed the presentations and the evaluation of our two performances and have gained new knowledge of dramaturgical interaction design. By following the four criteria *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing* in the second experiment *Operation:Parcival*, we improved the interaction design for our performance and created participatory moments that were engaging and dramaturgically inspiring for almost everyone in the audience, including

---

the spectators and the participants. We see this as a proof that these criteria can aid in creating participatory mixed-reality performances. Additionally, we claim that these criteria are not only valid for plays that make use of gestural interaction devices but are also applicable for the integration of other technology-based solutions, such as mobile phones. While we have not yet tested the implementation of, say, social media networks in a performance, we believe that such approaches can also be guided by the criteria.

We summarise these insights in Chapter 6 by sketching a methodology for artists and engineers working at the intersection of the performing arts, HCI and interaction design. In future works, we plan to refine and extend our methodology by applying it to further plays. However, we argue that a good foundation has already been laid for the design of audience participation in mixed-reality performances.



## Chapter 6

# Towards a Methodology for Dramaturgical Interaction Design

We now outline a methodology for dramaturgical interaction design. It consists of a three-phase iterative design process and the four performance components *limitations*, *mixed media*, *timing*, and *roles*, which we have developed in the previous chapters. This methodology addresses the relationship between the design process of a performance and the components of a mixed-reality show, as depicted in Figure 6.1. The four interaction-enabling criteria of *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing*, in combination with the concepts of *trajectories* and *transitions* by Benford and Giannachi (2011) (cf. Chapter 3), are used to guide the design of interaction for mixed-reality performances during all three phases. We developed this methodology particularly for shows that involve audience participation as an essential part of the show and that take place in a theatrical setting. We hope to contribute to a better understanding of the complex nature of mixed-reality performances, and to support the several parties of a production team, such as artists and interaction designers.

### 6.1 Iterative Design

Iterative design methods that include the user's feedback in the production process are essential to many design methods, such as *participatory design* (Muller, 2003; Sanders, 2002)(Murray, 2011, p. 64–65). The purpose is to optimise a product around the user's needs by detecting the designer's misconceptions and wrong expectations as early as possible.

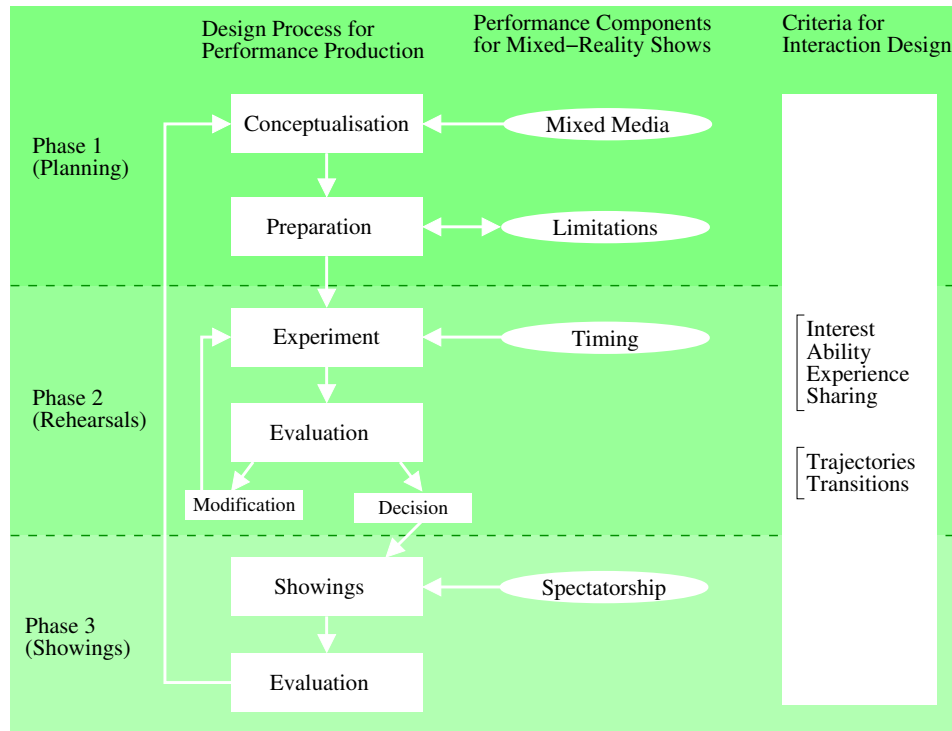


Figure 6.1: Iterative design methodology for mixed-reality performances

The creative field offers potential to integrate iterative design methods into production processes as well (Tröndle and Warmers, 2012, p. 255 ff.). Yet despite theatre always having made use of iterative approaches during the rehearsal sessions, such as when the director tries out different scenarios on the stage and re-designs them until he or she is satisfied with the result, there are only few examples where the audience’s feedback is included into the performance production process.<sup>1</sup> However, identifying the diverse aspects of the user (audience) experience can help us attain a better understanding for dramaturgical interaction design. We thus propose an iterative design process with each iteration consisting of the three phases *planning*, *rehearsals*, and *showings*<sup>2</sup>, and discuss how the performance components of

<sup>1</sup>We noticed that designers can often not exploit the full potential of digital media technology for dramaturgical purposes. One reason is that the *user experience*, which became an important research line in HCI and interaction design (Monk et al., 2002; McCarthy and Wright, 2004; Forlizzi and Battarbee, 2004), is only occasionally investigated in a systematical manner in the light of innovative performances from today. There are, however, the promising exceptions of, e.g., Benford et al. (2012); Reeves et al. (2005); Taylor et al. (2009); Sheridan et al. (2007).

<sup>2</sup>Most evaluation methods such as interviewing the audience members are conducted after the showings. However, there are some techniques, for example observations, that are performed during the showings. We thus summarise the showings and the evaluation

a mixed-reality show relate to each of these phases.

## 6.2 Phase 1: Planning

Outlining the narrative motif of the play (*conceptualisation*) is of major importance during the first phase, the planning. The team members of a project can engage with the promises of mixed-reality performances on a theoretical level. In Chapter 2, we summarised the narrative and aesthetic possibilities of combining technology, media and the performing arts, and discussed that the multitude of (mixed) media on stage changes the perception of the audience. Due to the rapid rise of innovative technology, we could constantly expand that chapter.

During the preparation process, the team needs to lay the foundations, such as organising sponsors, stage design, and required technology. The choice for the appropriate digital media technology in the performances that we create is based on several different aspects. Often this decision is motivated by practical considerations. For example, if the venue is an open-air setting, one needs to consider external forces such as the weather. These *limitations*, which are often unalterable, can significantly restrict the possibilities. Some limitations are also designed, one example being the narrative aim. Figure 6.1 visualises this reciprocal relationship between the *preparation* and the performance component *limitations*.

The idea of *trajectories* and *transitions* can guide the entire team during the planning stage. They can be used to outline possible journeys through the user experience and to define the key moments in the show. Figure 6.2 highlights the author’s intended trajectories through our two plays *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival* and identifies the major transitions. The arrangement of the transitions in *Parcival XX-XI* is rather complex and there are several key moments in which the audience might refuse to follow the intended journey of the authors (canonical trajectory). However, in *Operation:Parcival* the layout of the transitions is much more straight-forward and the moments in which the audience may lose its way from the canonical trajectory are limited. The designers of a play can thus determine during the planning to what degree the audience’s actions should be orchestrated or left open. Similarly, Morrison et al. (2010b) describe that “designing for performativity (...) [requires] to prepare potential actions, (...) [to] motivate engagement and [to] leave space for participants’ own generation of activity.” Designing interaction for mixed-reality performances thus becomes an act of balancing between orchestrating a piece (layout, narration, infrastructure,

---

into one phase.

and so forth) and maintaining just enough sense of ambiguity to make the work an interesting one, or as Morrison et al. (2010b) put it, “it demands a mix of the directed and the open-ended (...)”.

Furthermore, the four interaction-enabling criteria help to verify whether the design of a show fits the specific requirements to enable audience participation. The requirements are that the potential participants have to show a certain interest in getting involved with the play. If the interaction designers succeed to raise interest and the audience is generally willing to participate, the participant needs to be able to execute the interaction and the experience should be a valuable one, not only for the participants but also for the passive spectators. During the planning of *Parcival XX-XI*, for example, we decided that the show would not provide enough possibilities to learn the gestures with the game controllers (*ability* criterion). As a consequence we came up with the idea of the pre-performance (cf. Chapter 4).

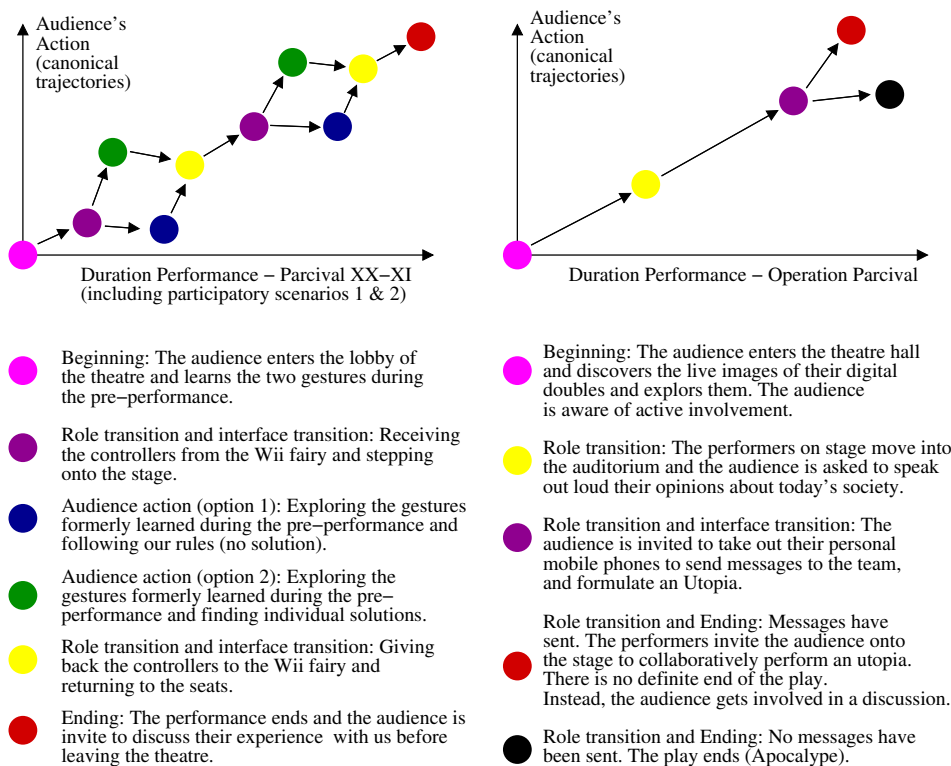


Figure 6.2: The author’s intended trajectories and the major transitions in *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival* The participants’ trajectories through the user experience may, however, be different.



## 6.3 Phase 2: Rehearsals

During the second phase the designers of a performance are in charge of transferring the concepts into practice. We propose to perform rehearsals in three iterations: experimenting, evaluation, and modifications. These three steps can be applied to artistic field research, in which every team member is equally responsible for designing the experiment and making final decisions, as well as to rather hierarchical forms of organisation, as can often be found in traditional theatre. Every team can individually decide how to design such experiments and which methods are appropriate for the evaluation. One experiment can be, for example, a short scene in which two dancers practice a choreography with their digital doubles. Internal discussions and video recordings of the scene can then be used to evaluate the experiments. Resulting from the evaluation, the possible journeys through the several layers of a mixed-reality performance (the author's intended journeys and the possible participants' journeys) and the specific key moments, which one has defined during the planning, may be re-defined.

All performances follow a certain flow of action and require a careful *timing* of all the elements included in the play. This is especially evident in dance, where everyone realizes immediately if one performer is out of the choreographer's rhythm. Certainly this can be designed on purpose, and like modern dance does not always aim for synchronization, new design strategies in interaction design, such as the design of ambiguity, may purposely distort the on-going flow of the action (Sengers and Gaver, 2006; Aoki and Woodruff, 2005). In art it is often the unexpected that makes the work interesting. However, the timing of all the actions during a performance, the expected and the unexpected, have to be balanced and need to be embedded into the overall dramaturgy.

*Timing* may consist of the different layers: *interaction time*, *plot time*, *story time*, *schedule time*, and *perceived time* (Benford et al., 2012). Depending on the structure of the project, the first four layers are shaped during the rehearsals either by several contributors of the project like the choreographer and the media artists, or by one single person (in traditional theatre the team usually follows the instructions of the director). The *perceived time* can best be understood when the performance is finally presented to an actual audience and the reactions of the visitors are evaluated (cf. phase 3).

In Chapter 3, we discussed the manifold challenges we face at the intersection of the performing arts, HCI, and interaction design. Every team that aims for the creation of a mixed-reality performance has to find its ways to deal with these challenges. However, the four interaction-enabling criteria of *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing* can be applied to foster the design

of lasting user experiences. They provide us with a common language for the diverse members of an interdisciplinary team. This is especially relevant for the design of participatory scenarios, which are implemented with the help of technology-based interfaces: Every stakeholder in the team (non-technician and technician) speaks in a very specific language about his or her domain and comes to the project with different expectations towards an interactive system. On the basis of these criteria, we can formulate these individual wishes during the *planning* (cf. phase 1), define a compromise during the *rehearsals* (where required), and finally investigate whether the expectations hold during the *showings* (cf. phase 3). There are thus no universal measurements of when the criteria are fulfilled; however, the team can use the criteria as a guideline to determine the requirements of the planned interaction for each project. For example, in one project it can be the goal to make all the members participate (e.g., by writing instructions via Facebook to the performers on the stage). In another project, however, it can be the goal to make only one single audience member participate (e.g., by inviting a person to perform the role of the wolf in *Little Red Hiding Hood*).

## 6.4 Phase 3: Showings

When designing a show one must not forget that audiences can remain passive. This aspect of *spectatorship* is easily forgotten in participatory scenarios but is equally important to the design of action itself (Reeves et al., 2005). We hence have to take care of the user experience in all possible states of an audience, be it a spectator or a participant. Furthermore, we have to consider the transition between these states and their mutual influence on each other (Sheridan, 2006).

In the third phase, which comprises the public showings and their evaluations, the designers of a mixed-reality performance show the product of their iterations of experimenting, evaluation, and modification to the public and the general appreciation of the piece by the audience is then investigated. The results of these investigations can be fed back into the design of a new iteration of the work, and thus into a new version of the first performance. In this way, we can also gain more general insights that are helpful for the understanding of dramaturgical interaction design (as we did with the two performances *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival*).

Evaluating the final product and designing a new iteration of a performance on the base of the results is a rather new idea for the world of theatre. Generally, a theatre director relies on the reviews of influential journalists and the amount of sold tickets instead of individual experiences of the visitors

during a show (Birringer, 2008, p. 182). However, a single journalist's opinion does not tell us much about the human-technology relationship, which is of major interest for the design of interaction in mixed-reality performances. Similarly, Radbourne et al. (2009) argue that audience experience is quite an important measure of quality for the performing arts but most production houses and performance makers still rely on traditional measurements like attendance numbers, critical reviews, and number of performances.

Birringer (2008, p. 112) claimed that there are no established criteria for the evaluation of successful audience interaction. With the four interaction-enabling criteria of *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing*, we can provide a guide for the evaluation of such complex performances.<sup>3</sup> For example, in qualitative interviews we can design the questions according to the expectations we had (as defined during the *planning* and the *rehearsals*) and according to the requirements to enable participation, such as that the audience has to be able to execute the interaction (*ability* criterion). Two of many thinkable questions to address this second criterion are: How did you experience the task to send instructions via Facebook to the team? Was it difficult for you to identify with your active role as 'the wolf' on the stage?

With our methodology for dramaturgical interaction design focusing on audience participation in theatre, we provide a tool to transfer insights from our work to other mixed-reality projects.

---

<sup>3</sup>Every project has to decide individually what kinds of evaluation techniques are appropriate to find out about the user experience. However, based on our experiences with the two performances *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival*, we suggest a combination of qualitative methods like interviews with the audience, participating observations, and group discussions (Cf. also the discussion on practice-based research and qualitative methods in Chapter 7.).



## Chapter 7

# Conclusion

In this thesis we addressed three questions:

1. How did the inclusion of media and technologies into the performance making process reconfigure traditional means of storytelling over the last decades?
2. What are the most evident design challenges for performative works situated at the intersection of interaction design, Human Computer Interaction (HCI), and the performing arts?
3. Are there general criteria that can guide the design of interactive storytelling in participatory settings?

For the investigation of the first two questions, we engaged with the literature that considers the intersection of media, technology, and the performing arts. In Chapter 2 we highlighted various possibilities for innovative storytelling arising from the co-play of cinematic elements and theatre, the integration of audience participation, and the interconnection of the performer's body with technology. We illustrated this using several artistic examples from the 21st century that blurred the strict conventions of traditional storytelling on the stage. The artistic concepts of these examples are still relevant for today's mixed-reality performances and can be expanded by integrating current interactive digital media technology. We gave several examples that make use of augmented and virtual realities, three dimensional vision (3D), and social media. However, these innovative tools require the designers to face new challenges, and many projects have difficulties in exploiting the full potential of digital media technology for dramaturgic purposes. We discussed the major challenges in Chapter 3 and described how we approach them in the production process of our own participatory theatrical works.

For the investigation of the third question, Chapter 4 and 5 explained how we established an experimental environment in which various specialists from the performing arts, HCI, and interaction design came together to create two mixed-reality performances. These experiments *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival* combined elements of dance, digital media, a mobile stage design setting (based on 12 Styrofoam cuboids), and conceptual dramaturgy. Both plays required active involvement of several visitors. For the implementation of the participatory scenarios that technically enabled audience participation, we decided to use gestural interaction devices (Wiimote controllers) and mobile technology (mobile phones). Our research aimed at a more general understanding of how an audience relates to participation that is executed with innovative technology. We therefore evaluated the audience experience during and after each of our public showings with the help of qualitative techniques. In particular, we conducted 30 interviews with visitors of *Parcival XX-XI* and 20 interviews with visitors of *Operation:Parcival*.

Based on the analyses of the 50 interviews and additional observations and group discussions, we identified (*Parcival XX-XI*) and verified (*Operation:Parcival*) the four interaction-enabling criteria *interest*, *ability*, *experience*, and *sharing*. These criteria describe general requirements for audience involvement in participatory works and can be used in mixed-reality projects to guide the design of interaction for dramaturgic purposes.

We developed a schematic view on participatory mixed-reality shows that specifically considers the performance components of *mixed media*, *timing*, *limitations*, and *spectatorship*. *Mixed media* describes the multitude of media on the stage of a mixed-reality show, such as live physical performers and digital media elements; *timing* highlights the difficulty for a designer of a mixed-reality piece to balance between orchestrating the play and maintaining just enough sense of ambiguity to make the work an interesting one; *limitations* outlines the specific restrictions of a play that come into being due to the chosen interface to enable participation, narration, finances, and logistics; and *spectatorship* describes the different facets of an audience. These four components need to be carefully balanced so that all the four interaction-enabling criteria can be fulfilled.

We examined the results from the evaluations of *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival* in the context of related research and in Chapter 6 sketched a methodology for dramaturgical interaction design in theatrical settings. It combines a three-phase design process (*planning*, *rehearsals*, and *showings*) and the previously identified four performance components: During the first phase the team of a mixed-reality show defines the specific *limitations* of a play, such as the narration. During the second phase the designers transfer the conceptual ideas from the planning phase into the practice. An iterative and experimental environment, in which everyone in the team can try out

certain scenarios of the play, appears as particularly promising. During the third phase the show is exhibited to the public. The audience becomes then an especially important element, because their experience with the participatory moments in the play is evaluated. Every team can decide individually how to conduct such an evaluation, however, we propose qualitative methods like interviews. The insights that one gains from the evaluation can be fed back into a new iteration of the show.

With our research that combines literature research, experimental practice, and qualitative evaluation and analyses, we hope to contribute to a better understanding of dramaturgical interaction design, which is of interest for more than only one discipline: The interaction designers and the researchers in HCI can expand their knowledge in the field of the user experience by experimenting with different tools in a cultural setting, and the artists can realise new forms of representations for the performance practice.

We thus conclude in this chapter that interaction design, HCI, and the performing arts can mutually benefit from each other by collaboratively experimenting in the creation of participatory mixed-reality performances: Interaction design and HCI bring new interaction paradigm, new digital media technologies, and new design strategies into the frame of participatory mixed-reality performances. This enables the creation of new interactive theatre plays and new audience experiences, and opens up new ways of storytelling. The performing arts gains in this way new insights about the possibilities of staging digital narratives and feeds this knowledge back into the frame of participatory mixed-reality performances.

## 7.1 Practice-based Research and Qualitative Methods

The two performances *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival* are two practical results of my research. Both shows were performed several times to the public in the north and the south of Germany. The team of these two mixed-reality performances consisted of a group of more than ten people. My role as an artist-researcher in this team was manifold: I conducted the required theoretical research for the investigation of the first two introduced research questions (theoretical background), I organized the play and designed the digital media elements (practical investigations), and I finally drew on my experiences that I made during the everyday planning, rehearsals, and showings in order to get a grip on the third research question (evaluation).

Very soon my colleagues and I decided that traditional research methods in HCI like usability testing would not offer adequate ways to combine these

practical and theoretical tasks. The autoethnographical approach, however, respects experimental research environments and proposes to apply qualitative research methods to the personal experiences. By following this approach, I can compare my very own assumptions and observations from during the performance production process and the public showings with the feedback that we can gain from the audience (e.g. through interviews and group discussions).

We concede that the results of this thesis are shaped by personal perception. It is clearly a challenge to first, present one's own experience to the public in a (relatively) objective manner and to second, derive general knowledge from it. Höök et al. (2003) argue that "the major conflict between artistic and HCI perspectives on user interaction is that art is inherently subjective, while HCI evaluation, with a science and engineering inheritance, has traditionally strived to be objective." They describe that HCI can provide evaluation methods for the field of interactive art in order to answer the question "is it good interaction" but not to answer the question "is it good interactive art". For this job it requires a "system critic", who analogous to a literary, movie, or art critic is specialized in understanding the social, cultural, and intellectual context of the system and who simultaneously can evaluate the system using variations on standard HCI techniques". However, there is no specific evaluation methodology that such a 'system critic' could follow. We therefore established our own way of dealing with the challenge to balance between subjectivity and objectivity: *Parcival XX-XI* and *Operation:Parcival* were created in an iterative manner (cf. Chapter 4 – Chapter 6), which allowed us to constantly conduct discussions during the rehearsals with all our team member's about their feelings, observations, and assumptions. This helped us to define the most relevant thoughts and hypotheses. These assumptions would then be confirmed or dismissed during the qualitative investigations with the audience of our performances. The data that we gained from these audience evaluations were transcribed and analysed<sup>1</sup>. In the end, the results were put into the context of applicable theory, which resulted in several publications in conference proceedings.

The qualitative methods that we used to gain feedback from the audience were appropriate for our work, although the analyses of the data is quite time consuming (e.g., transcribing the interviews). The combination of various evaluation techniques reduced the exclusion of single audience members to a minimum. For example, we could talk in private to shy people during the *Künstlerbier*, whereas other people pushed forward the group discussions.

We consider qualitative methods as particularly promising for the evaluation

---

<sup>1</sup>To increase the degree of objectivity, the analyses of the texts were done in most cases by more than one person.



of technical systems that are implemented for the cultural sector. Different to the clearly defined requirements of a toaster (grilling the bread but not burning it), in an interactive theatre play, an artist or a group of artists aims to express a certain dramaturgical message through an interactive system. The diverse facets of the audience's subjective experiences of this (narrative) interaction are hardly measurable only with traditional evaluation methods.

With our practice-based research, we have contributed to the development of a better dramaturgical understanding for interaction design. However, there are still open questions that should be taken into consideration in future investigations. We will discuss these in the following section.

## 7.2 Open Questions

The first open question that we would like to raise is how to transfer the insights gained from the two specific technical settings with the game controllers in *Parcival XX-XI* and the mobile phones in *Operation:Parcival* to other thinkable, more sophisticated, interface solutions. To name only a few: Non-tangible motion capture tools, social media applications, or emotion recognition. We assume, that the four interaction-enabling criteria are a guiding feature for the design of audience participation in theatrical user experiences also for rather complex technology scenarios. The criteria are not a method for quantitative measures of the user experience but provide the team with a common language on which they can base their project preparations, design decisions, and evaluations on. This language grows more valuable the bigger and diverse the team is (and the more complex the technology the more people might be involved in implementing it). Further iterations of our experimental performances and/or the design of new plays that refer to these criteria can confirm this assumption and can help to expand and adjust our methodology for dramaturgical interaction design, as well.

Participatory scenarios in a mixed-reality show can thus be implemented with interface solutions that are much more complex than integrating Wiimote controllers or mobile phones into the dramaturgy of a performance. Similarly, we can think of appropriate technology-based evaluation methods that can expand the possibilities of qualitative investigations. A possible scenario could be to track the eyes' movement of the audience during a performance in order to find out when the audience' attention is high on certain events or performers on stage.<sup>2</sup> It is hence important to investigate how the

---

<sup>2</sup>Cf. Sarah Atkinson's work *Crossed Lines*. This video installation featured an interactive drama on nine different screens. Eye-tracking technology was used to find out when the audience' attention is high on one video screen or the other. (Kershaw and Nicholson,

growth of technology opens up new ways for interactive storytelling but also how it expands the possibilities for the evaluation of digital drama.

Our research was based on participatory mixed-reality performances that take place in the theatre and that are open to a wide public. In future investigations, we thus need to check whether the proposed interaction criteria need to be further specified if they are applied either in more restricted contexts like shows for children or elderly people, or in a more open context like performances in public spaces. Similarly, our proposed schematic view on the most relevant mixed-reality performance components *mixed-media*, *timing*, *limitations*, and *spectatorship* for the design of audience participation needs a review concerning their validity in these changed settings. The draft of a methodology can then be further expanded and adjusted according to these new results.

There is a large area of research that centres around performers on the stage (e.g., actors, dancers and opera singers). Looking at the connection of the performing arts, HCI, and interaction design, we can immediately reveal many questions that tackle this focus, some of which are: How do the performers on the stage experience the involvement of the audience in the play? How do these actions relate to their work on the stage? How can we use digital media applications to enhance the performer's possibilities on the stage? We concerned ourselves with these questions during the theoretical investigations in Chapter 2 and 3, and in the beginning of our first experiment *Parcival XX-XI*<sup>3</sup>. During our practical experiments we decided that they go beyond the scope of this work, which focused on the audience experience. Nevertheless, we suppose that both the audience's and the performers' experience with digital media during a mixed-reality show correlate. In future work, it is our task to look at the perspective of the performer's experiences, as well.

Finally, we have to ask whether an iterative workflow as suggested in Chapter 6, is a realistic approach not only for smaller and alternative performance productions (the so-called *Off-Scene*) but also for big theatre houses. Talking about experimental working methods or innovative media usages, the latter does not show much interest to change their traditional structures. The most evident reasons (or excuses) are perhaps financial risks and unpredictable results. However, several performance productions underpinned the great potential at the intersection of the disciplines of HCI, interaction design, and the performing arts. Despite or perhaps even because of the contradictory starting positions of these different disciplines (e.g., artists often

---

2011, p. 55 ff.).

<sup>3</sup>We designed opportunities for the dancers on the stage to interact with the Wiimote controllers in our play. However, already during the evaluation of this play we focused on questions concerned with the audience experience.

---

aim for ambiguity and not for a clear defined message while almost all engineers desire the opposite), these disciplines should continue to move closer to each other in order to create new interactive user experiences, creative research methodologies, and innovative design strategies in HCI.



## Appendix A

# Video Material: *Parcival XX-XI*

### A.1 Official Trailer of the Performance

The lengths of video *Trailer 1 - Parcival XX-XI.mp4* is 00:03:47<sup>1</sup>. It shows the official trailer of the piece. It is available online: <http://www.youtube.com/watch?v=XeeJ1x4d9Zw>.

### A.2 Trailer for Research Purposes

The lengths of video *Trailer 2 - Parcival XX-XI - Media.mp4* is 00:05:08. Its major goal is to document the use of digital media in the play. The footage was shown during the presentations of my publications on different conferences.

### A.3 Teaser

The lengths of video *Impressions - Parcival XX-XI.mp4* is 00:00:58. It has been produced by *Film & Fact (Medienproduktions GmbH)*. The footage was part of the documentation *Von Marx zu Darwin. Universität Bremen – Eine Zeitreise*. More information: <http://www.fact-film.de/index.php/de/filme/kino/von-marx-zu-darwin-universitaet-bremen-eine-zeitreise>.

---

<sup>1</sup>All durations in this appendix are formatted as hours:minutes:seconds.

Scene	Time slot	Description
<i>First act (today)</i>		
Beginning and Apocalypse	00:00:00 – 00:16:00	Pre-recorded video footage in interplay with improvised dance.
Parcival Solo I and Causalities	00:16:00 – 00:22:00	The hero is introduced. A choreography of live video footage and dance.
<i>Participation 1</i>		
Clothing Scene	00:22:00 – 00:25:00	The audience is invited to participate in the play and to interact via Wiimote controllers.
<i>Second act (the past)</i>		
Parcival Solo II	00:25:00 – 00:28:00	The hero searches for the grail (choreography).
Soldiers	28:00:00 – 00:35:30	Interplay of live video footage and the dancers (choreography).
Men’s Solo	00:35:30 – 00:43:00	Choreography of two dancers.
Dance and Communism	00:43:00 – 00:55:00	Video projections of the former choreography on a pyramide-like construction.
Castle	00:55:00 – 00:57:00	Pre-recorded video projections on a castle-like construction.
Dancer’s Solo	00:57:00 – 00:59:00	One dancer improvises.
<i>Participation 2</i>		
Revolution	00:59:00 – 01:04:30	The audience is invited to participate in the play and to interact via Wiimote controllers.
<i>Third act (utopia)</i>		
Parcival Solo III	01:04:30 – 01:06:00	The hero dies.
Utopia	01:06:00 – 01:23:40	The dancers interact via Wiimote controller with the digital visuals.

Table A.1: Video documentation of *Parcival XX-XI*

## A.4 Documentation

The lengths of the video *Documentation - Parcival XX-XI.mp4* is 01:23:40. It documents one complete show of *Parcival XX-XI*. Table A.1 lists the three acts with their belonging scenes and their approximated time slots in the play.

## Appendix B

# Video Material: Operation:Parcival

### B.1 Documentation

The lengths of video *Documentation - Operation Parcival.mp4* is 01:13:12. It documents one complete show of *Operation:Parcival*. Table B.1 lists the three acts including the scenes with their approximated time slots in this play.

Scene	Time slot	Description
	00:00:00 – 00:05:00	Live video footage is taken from the audience as it enters the room.
<i>First act (the past)</i>		
Parcival Solo	00:05:00 – 00:12:00	The hero appears. Interplay of live video footage and the dancer acting as <i>Parcival</i> .
Soldiers	00:12:00 – 00:18:00	Interplay of live video footage and the dancers (choreography).
Women’s Duett	00:18:00 – 00:25:00	Choreography of two dancers.
Dance and Communism	00:25:00 – 00:36:00	Video projections of the former choreography on a pyramide-like construction.
<i>Second act (Revolution / Participation)</i>		
	00:36:00 – 00:49:00	Two performers appear on stage. They encourage the audience to get involved in a revolution and to send text messages to the team.
<i>Third act (Utopia or Apocalypse)</i>		
	00:49:00 – 01:13:00	The audience sends messages to the team. The dancers and all other team members improvise one utopia. The audience is invited onto stage.

Table B.1: Video documentation of Operation:Parcival



## Appendix C

# Draft Papers

This section provides three draft papers from our first experiment *Parcival XX-XI*. The first one deals with the dramaturgical aim of the play, the second one outlines the motivation of the media artists, and the third one summarizes both into one final draft that was mainly used for fundraising purposes.

### C.1 Dramaturgical Motivation

#### *[Defining] Identity in Real and Virtual Space*

*Since the last decades of the 20th century, ‘authenticity’ has developed into a key issue in postmodernity discourse. The label “authentic” can be met with in various areas: everyday life, art, psychology, design and advertising. We speak of authentic people, authentic pictures, authentic behavior, authentic travelling, and authentic theater. As a descriptive category, the term has become indispensable. However, whenever we are faced with the seemingly authentic, we are actually faced with an observer of our postmodern world, embodying a desire for something original, primordial; something non-mediated.*

*In the face of the quantum leap of the century’s beginning, our world has changed radically. (...) The evolution of internet communications and aeronautical mass-transportation has fundamentally changed the perception of space and time: Vast distances can be bridged in hours by plane, in seconds by Skype. While a letter sent twenty years ago would reach its recipient only after travelling for days and weeks at a time, an email sent*

*today will reach its recipient on the other side of the world in the time it takes to push the “send” icon. Modern everyday life is structured very differently from that of our grandparents in the early 20th century. Along with these life structures, our constructs of reality and identity have changed and are, once again, under scrutiny.*

*What do words such as “genuine”, “real” and “authentic” actually signify? What do words such as “fake”, “mediated”, “non-authentic” and “artificial” actually mean? Does this distinction stem from conceptions of a real reality and a virtual reality? If so, is this virtual reality really less real than the construct of a real reality? (...) Am I less authentic online, and consequently, less myself? How do I construct this “I” in the in-between of the virtual world and “reality”? Who am I – and who or what is my avatar, my facebook profile?*

*And finally: The human being is a zoon politikon, a social being; identity is constructed in the society we live in. But can we still live, i.e. be dedicated to, society when we are sitting in front of our computers alone, digitally communicating with our facebook friends? (...) Or is the virtual space simply an expansion, a supplement, a continuation and a new puzzle piece of our construction of reality?*

*(...) In an interdisciplinary project (...) we are delving into these issues with the help of the aesthetic means of dance, performance, music and new media.*

[First draft for Parcival XX-XI, 29.04.2010, Johanna Dangel (transl. by Anna-Lena Wollersheim).]

## C.2 Digital Media meets Dance

*Drama and other performances (dance, performance art, opera, etc.) as originally conceived are changed by employing media such as video and film. Mixing or connecting two or more highly expressive media channels creates new possibilities of composition and staging techniques that are not entirely unproblematic. We might, for example, stage numerous plays in which video plays an integral part. However, often such productions meet with incomprehension from the audience’s side. Our main goal in this work is not to generally define when and why it is justified or “right” to employ several media channels at once; instead, we*

would like to spot deficits and possible visual spaces that can be rectified or used and shaped anew, respectively, by purposefully employing digital media. We believe that connecting digital media and performative art such as theater and dance allows for new intermedia spaces that can be, and already are, used promisingly. Several artists of the last century, for example, devoted themselves to finding new dramatic imagery. In this context, Oscar Schlemmer experimented with new dramatic compositions and tried to disengage himself from the stringent demands of the Guckkastenbühne. Very early on, Piscator (1980, p. 78) gave us productions that had been complemented by film and which were highly suggestive of an entirely new dramatic dimension. The artist himself called his work (...) “a destructive move against the dramatic form brought forth by bourgeois drama”. Let us linger with the example of film and theater and take a closer look at contemporary motivations behind the employment of film and video installments. Following Stutterheim (2004), three general tendencies can be observed. Such installments are used to:

1. augment the meaning of the plot and point beyond the actually depicted storyline
2. attempt a supplementation of the stage set in order to expand the space visually (...), and
3. illustrate in the sense of a visual stimulus.

In most cases, however, plays cannot be distinctly labelled to belong to one single category alone; instead, it is the interplay of the aspects separately mentioned that gives reason to expect something promising. In order to illustrate the third aspect that attributes a visually stimulating quality to film and video installations, Kerstin Stutterheim has quoted Christoph Schlingensiefel’s controversial *Parsifal*, which induced visual pleasure in some (Klunker, 2004), “boo-hullabaloo” in others (Online, 2007). Analyzing the various reactions, one can definitely deduce various illuminating tendencies among them. For now, however, we would like to summarize these tendencies into stating that in drama, multimedia productions are never uncomplicated and that for a production to be successful, implemented means of expression should always complement and never obliterate each other. This is an important aspect worthy of remembering in the course of this paper; what is more, it suggests the possibility of forcing a connecting factor in multimedia productions by actively integrat-

*ing the protagonist (whether actor, artist or even audience) into the performance or using him/her as a link between the audio-visual material. Consequently, one can observe a particularly widespread use of digital media in performance and dance art. Choreographers such as Stephanie Thiersch use the possibilities of new technology and create works of art that reside between dance and film, reality and virtuality, technology and art (KulturmagazinWest, 2006). Thus, this paper investigates two assumptions: Firstly, the assumption that an active participation of the audience benefits the effects of several media connected on stage, and secondly, that the protagonist (the actor on stage) can him/herself function as a ‘trigger’-connection between the material and thereby prevent each from becoming isolated. In order to test these assumptions in an exemplary fashion, we will mostly orient ourselves towards solutions involving the use interactive video installments. In our definition, “video” includes all possible visual digital media that can be projected in any way or another. In doing so, we are particularly interested in how video is experienced when it is removed from its ‘dusty’ screen aesthetics and moved ‘into space’. How can one understand and analyze such experiences? It is imperative to see whether we might not be able to contradict Balz Engler, who describes video as follows: “Video does not surround us as theater does; instead, we look at a small window still surrounded by our familiar environment.” (Engler, 1998).*

[First draft for Parcival XX-XI, 02.05.2010, Gesa Friederichs-Büttner, (transl. by Anna-Lena Wollersheim).]

### C.3 Finalized Draft for Fundraising

*On the quest for the Holy Grail: A journey through virtual and real worlds with dancers and avatars*

*We are stuck in the middle of a crisis. Capitalism no longer suffers any other goods before itself. Global togetherness has been subjugated by the dictate of “More consumption! More power! More attractivity! More! More! More!”*

*Where are our visions of another, a more humane order of the world? Does our postmodern world even allow for a promise of salvation, a vision, a utopia that can offer us sanctuary from the seductive and glittering clutches of capitalism? And what kind of*

*image of humanity, which identity construct, which conception of the individual is the basis for such a vision?*

*We will set out on a quest for the 21st century's Holy Grail. History knows many false grails; vessels that have proven empty. We have had Christianity as a solution for all mankind, communism with its postulate of general equality, fascism and its idea of the master race's world domination. But who are we, the successors of Percival, this dumb hero, setting out on a journey, looking for new visions in the space between the virtual and the real. Who are we, ready to enter this "non-space" (u-topia) in order to transform our world back into an Edenic place? Who are we, we who have laid all promises of salvation to rest – in places such as Jerusalem, Ypern, the Gulag and Auschwitz – but who are nonetheless searching a solution for all mankind? Is such a solution even possible?*

*Who are we, we that live in a world in which "anything goes"? From which components do we build our identity? And how much are we actually still constructing, outside of Facebook, Myspace, Twitter and SecondLife? The virtual world has become a part of our reality; the "worlds" have become inseparable. What does it mean when my virtual self equally belongs to my identity? And what does this signify for our grail quest?*

*At the junction of projected image and live dancers we create an environment which shows an alarming and daunting, but also hopeful and visionary transformation of the 21st century's grail quest.*

*Optical illusions, spatial confusion and the play with time focalize a state of disorientation and challenge the audience to question their own constructs of reality.*

[Finalised draft for fund-raising purposes of Parcival XX-XI, summer 2010, (transl. by Anna-Lena Wollersheim).]



## Appendix D

# Interviews with the Audience: *Parcival* XX-XI

The transcription of all the interviews follow Bohnsack's guide for transcription (Bohnsack (2007), p. 235). We however only list the symbols that are used in the following. Punctuations marks are used as such and not to particularly comment on the intonation of a word. Except one, all interviews were conducted in German. They are not translated.

Symbol	Meaning
(.)	short break (up to one second)
(2)	break (number = numbers of seconds of break)
<u>no</u>	word was spoken in an emphasised manner
mayb-	interrupting a word (or sentence)
well=no	elision of words
we::ll	distension of the word (number of “:” approximates length)
((gesticulates))	comments to (non-verbal) behavior
(what they thought)	uncertainty in transcript
( )	statement which could not be understood
z.B.	abbr. for “zum Beispiel”

We occasionally added in brackets content to the interviews. This is presented as (...) [stage] (...).

The majority of the interviews were conducted right after the performances. However, if an interviewee preferred to talk to us via Skype or face to face at a later point in time, we arranged that as well. We explained to every participant that content and data from the interviews are used and published in an anonymous manner for research purposes. We ask for gender, age and

occupation. The questioner is referred to as Q1 = Questioner 1, Q2 = Questioner 2 and so forth, and each participant as P1 = Participant 1, P2 = Participant 2 and so forth. To provide a better readability, interviews that involved two interviewees are counted as two interviews.

## D.1 Interviews 1 – 30

### Interview 1

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. two minutes. The interviewee (P1) is female, 57 years old and employee.

- 1 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen bei dem Stück?  
 2 P1: (4) Besonders aufgefallen (.) ist mir, also wenn keine Musik da war, dass  
 3 die Choreografie toll war. Trotzdem, obwohl keine Musik im Hintergrund  
 4 war. Da habe ich mich gewundert, wie machen die das, näaaa? Dass die  
 5 alle das Gleiche machen, obwohl keine Musik und man keinen Takt hat  
 6 ( ) Da habe ich mich gefragt, das ist mir aufgefallen. Und die  
 7 Kondition der Tänzer ist mir aufgefallen. Also, die fand ich total klasse. Die  
 8 Leistung der Tänzer fand ich total klasse. (2) Öhh ja.  
 9 Q1: Wie haben Sie den Einsatz der Digitalen Medien erlebt? Haben Sie  
 10 aktiv daran teilgenommen?  
 11 P1: Nein, nein.  
 12 Q1: Trotzdem, wie haben Sie die wahrgenommen?  
 13 P1: Also ehrlich gesagt, öhhh, hätte ich das nicht gebraucht.  
 14 Q1: Und die Mitwirkung mit den Wii's fanden sie dann eher aufgesetzt oder?  
 15 P1: Hab ich nicht, habe ich nicht verstanden ((lacht))  
 16 Q1: Ok, das war's dann schon. Vielen Dank.

### Interview 2

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. nine minutes. The interviewee (P2) is male, 30 years old and works in the field of digital media.

- 17 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen bei dem Stück?  
 18 P2: Hmm. Ich mochte die Geräusche des Styropors, wie es über den Boden  
 19 gerutscht ist. Das fand ich super. Das ist mir besonders aufgefallen. (Q1



- 20 und P2 reden über Nebensächliches wie die Lautstärke) Was ist mir noch  
21 besonders aufgefallen? (2) Sonst fand ich es gut. Ja.
- 22 Q1: Wie haben Sie den Einsatz der Digitalen Medien erlebt?
- 23 P2: Ähmm. Ich habe es als Bruch wahrgenommen. Tatsächlich. Es hat  
24 zack gemacht, vielleicht war es die Stimme, die gesagt hat “Zeit sich einzu-  
25 mischen” (verstellt seine Stimme dementsprechend). Aber ansonsten fand  
26 ich es gut. Ich fand es vor allem schön, die Leute zu sehen, wie sie:: dort  
27 standen und aus dieser Behaglichkeit des Publikums herausgerissen wurden  
28 und auf einmal, ja, mitmachen mussten.
- 29 Q1: Und der Bruch ist dir positiv oder negativ aufgefallen?
- 30 P2: Hmm?
- 31 Q1: Ist der Bruch positiv oder neg- ((wiederholt die Frage))
- 32 P2: Hmm. Auf jeden Fall unerwartet. Ich meine, ich weiss nicht, ob es  
33 negativ oder positiv war. Also, ich hätte nicht damit gerechnet. Aber,  
34 nee, negativ war es nicht. Ich würde auch nicht sagen, dass es positiv war  
35 ((lacht)).
- 36 Q1: Besonders gefallen hat dir also die Zuschauerpartizipation?
- 37 P2: Ja. Auf jeden Fall. Ich fand es total interessant wirklich, die Leute zu  
38 beobachten, wie einige wirklich abgegangen sind, total mitgemacht haben  
39 und andere eher introvertiert sind und vorsichtig, eigentlich sich eher nicht  
40 getraut haben. Was viel über die Leute ausgesagt hat. Das fand ich total  
41 spannend.
- 42 Q1: Selber warst du aber nicht auf der Bühne?
- 43 P2: Nee, da habe ich Glück gehabt ((lacht)).
- 44 Q1: Was meinst du damit, wenn du sagst, dass du Glück gehabt hast? Wäre  
45 das peinlich gewesen?
- 46 P2: Nee, peinlich wäre es nicht gewesen. Vielleicht hätte ich es sogar  
47 genossen. Aber ich bin generell eher schüchtern veranlagt, was so was angeht.
- 48 Q1: Hast du an der Foyerperformance teilgenommen?
- 49 P2: Nee, auch nicht. Nee.
- 50 Q1: Hättest du das gerne gemacht?
- 51 P2: Ja, das hätte ich gerne mitgemacht.
- 52 Q1: Warum hast du nicht mitgemacht? Hat man dir nicht die Chance –
- 53 P2: Weil ich zu weit hinten stand und tatsächlich Bier getrunken habe.  
54 Ähmm. Ja. Ansonsten hätte ich mich wahrscheinlich auch weiter nach  
55 vorne geschoben.
- 56 Q1: Ok, was, warum hat dir die Zuschauerinteraktion besonders gefallen,  
57 also wie hebt die sich ab von dem Rest der Medien?
- 58 P2: Die Foyerinteraktion? oder generell?
- 59 Q1: Nee, die ( ) Interaktion.
- 60 P2: In erster Linie, weil ich es interessant fand, die Zuschauer zu beobachten,  
61 in dem Moment. Zu schauen, wie die darauf reagieren, weil ich ja selber aus  
62 einer ähnlichen Richtung komme, auch diesen Medienbackground habe, ir-

- 63 gendwie Und ich sehe die Zuschauer dann auch immer als Benutzer und ich  
64 mag es halt, Benutzer beim Interagieren zu beobachten.
- 65 Q1: Ok.
- 66 P2: Find ich spannend.
- 67 Q1: Hast du auch das Zusammenspiel zwischen den Tänzern und den Digi-  
68 talen Medien und den Zuschauern beobachtet oder nur die Zuschauer?
- 69 P2: Etwas, was ich wahrgenommen habe ist, dass ihr, glaub ich, noch eine  
70 Kamera hattet, wo ihr irgendwie die Tänzer gefilmt habt und das war dann  
71 irgendwie Teil der Projektion.
- 72 Q1: Ja, das war eine andere Szene.
- 73 P2: Genau, aber letztendlich auch eine Art der Interaktion mit diesen Me-  
74 dien.
- 75 Q1: Aber ich meine jetzt noch mal speziell als die Zuschauer auf der Bühne  
76 waren. Du sagtest ja, dass du auf die Reaktion der Zuschauer geachtet hast.  
77 Hast du auch auf die anderen beiden Ebenen geachtet? Also, was macht der  
78 Tänzer in dem –
- 79 P2: Ähmm, ich hab tatsächlich den Bezug nicht ganz verstanden zwischen  
80 Zuschauerinteraktion und der Projektion bzw. (.) die Interaktion, ich habe  
81 mich gefragt: “Die Leute haben ja ein Spiel gespielt, spielen die jetzt gerade  
82 gegeneinander oder spielt jeder für sich?” Ähm (.), da habe ich probiert, mir  
83 einen Reim draus zu machen. Das hat sich mir nicht so direkt erschlossen.
- 84 Q1: Ok. Die spielen übrigens gegeneinander.
- 85 P2: Ah ok, irgendwie dachte ich mir das, da stand immer ‘keep’ und ‘steal’.
- 86 Q1: Haben dir die Wörter eher geholfen [die dramaturgische Ebene der In-  
87 teraktion zu verstehen]? Wenn du sagst ‘keep’, ‘steal’ –
- 88 P2: Zumindest konnte ich den direkten Bezug ausmachen zwischen den Ak-  
89 tionen der Leute und dem, was dann halt auch in den Projektionen passierte.  
90 Aber halt wie gesagt, nur vom Individuum zu seiner zugeordneten Projek-  
91 tion, aber nicht zwischen den einzelnen Spielern.
- 92 Q1: Und fällt dir was ein zur Verbesserung?
- 93 P2: Ähhh. Ich würde diese Ankündigen weglassen. Dieses “Zeit sich einzu-  
94 mischen” ((verstellt seine Stimme erneut)). Das wirkte auf mich fast wie:  
95 “Jetzt ist Pause, jetzt gehen wir alle ins Foyer und gleich geht es weiter.”  
96 Weil das hat für mich ’nen Großteil zu dem Bruch beigetragen, von dem ich  
97 vorhin geredet habe. Ich glaube, es ist einfach (1) noch besser, wenn man  
98 die Leute komplett unerwartet dort reinwirft und halt, ähm, (2) ja, einfach,  
99 dadurch den Überraschungsmoment noch ’n bisschen mehr steigert.
- 100 Q1: Ok. Und das Problem ist ja, dass die Zuschauer, genauso wie du, Angst  
101 davor haben, dass man das alles planen muss. Damit die auf die Bühne kom-  
102 men, wenn man den Jingle weglässt, gibt es dann gar kein Zeichen ((schweift  
103 etwas ab)). Die Fee, die wir da eingeführt haben, fandest du die eher gut  
104 oder schlecht?
- 105 P2: Die fand ich gut. Ich glaube, die Fee würde das auch ohne das Zeichen

106 [Jingle] schaffen, die Leute zu motivieren. Ja, also ich glaub, einfach wenn  
107 ein Mensch halt auf dich zu geht und dich auffordert und sagt, wir haben  
108 hier was ((gestikuliert an dieser Stelle)). Also für mich hat das ein biss-  
109 chen die Performance gestört halt, als diese Ankündigungen reinkam. Weil  
110 vorher gab's keine Sprache in dem Stück. Und wenn dann die erste Sprache  
111 kommt, die hat halt so 'n wahnsinniges Gewicht. Und eigentlich hat die ja  
112 aber mit den Inhalten gar nicht so wahnsinnig viel zu tun. Sondern es spielt  
113 sich eher speziell auf so 'ner Meta-Ebene ab irgendwie: "Wir sagen euch  
114 Zuschauern jetzt, dass ihr nun auch mitmachen könnt." Vielleicht braucht  
115 man tatsächlich 2 oder 3 Feen, die einfach, ja, also ehrlich, die einfach den  
116 Leuten sagen: "Hey und so, nun, wir haben hier noch was vor und zack,  
117 kommt mal!" Ich glaub, das ist geil.

118 Q1: Ok. Und wie fanden Sie die Mitwirkung mit den Wiis?(                    oder  
119 hätten Sie was anders gewählt?)

120 P2: Ähmmm. Also, aus, aus meinem Medienbackground habe ich erlebt, dass  
121 Leute auch sagen: "Och, schon wieder ein Wii-Projekt." Und für Leute, die  
122 halt irgendwie wirklich Amateure sind, ist das halt erstmal dieser Gamecon-  
123 troller. Die Frage ist, ob das wirklich gewollt ist, dass man denkt: "Ach ja,  
124 das habe ich ja auch Zuhause." Da schwingt dann ja immer so ein riesen  
125 Bedeutungshorizont mit. Oder ob man sagt, naja, man gibt den Leuten  
126 erstmal ein Stück Holz, und da ist irgendwo dieser Wii-Controller drin ver-  
127 packt, und dann benutzen die dieses Holz und dann schwingt wieder ein  
128 anderer Bedeutungshorizont mit, nämlich dass die alle mit irgendwelchen  
129 Knüppeln oder Keulen da stehen. Ist die Frage, welcher Bedeutungshori-  
130 zont da gewünscht ist. Für mich waren dadurch diese Theaterkonsumenten  
131 auf einmal die Theaterspieler, die halt mitgespielt haben. In so 'nem klas-  
132 sischem, ja, aktivem Medienkonsum-Sinn. Also, dass man halt auf einmal  
133 das Gefühl hat: "Ich mache hier voll viel mit." Aber selbst wenn ich ein  
134 Computerspiel spiele: Alles, was wir an interaktiven Systemen haben, ist im  
135 Endeffekt vorgekaut. Also ich habe dort nur die Möglichkeiten, die mir die  
136 Programmierer offen gelassen haben, und das war's. Wenn das die Aussage  
137 sein soll, dann finde ich es total gut, wirklich Gamecontroller zu nehmen,  
138 um zu sagen: "Ihr seid die Konsumenten und konsumiert, indem ihr inter-  
139 agiert." Wenn es aber einfach nur darum geht die Bewegungen abzugreifen,  
140 die dieser Benutzer macht, ich sag immer schon Benutzer, dann weiss ich  
141 nicht, hätte ich mir was Dezenters gewünscht. Also ist die Frage, welches Ziel  
142 man damit verfolgt.

143 Q1: Vielen Dank.

### Interview 3

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx.

six minutes. The interviewee (P3) is male, 27 years old and works in the field of digital media.

144 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen bei der Produktion?

145 P3: Ähm, besonders aufgefallen ist mir, geht es nur um Digitale Medien  
146 oder um die Produktion insgesamt?

147 Q1: Insgesamt.

148 P3: Insgesamt ein sehr aufgeräumtes und bewegliches Bühnenbild. Was  
149 gespielt hat mit jeder Menge rumstehender Technik, also nicht nur Musik  
150 und Licht wie normal. Sondern auch (.) Projektionen und so interaktive  
151 Elemente.

152 Q1: Ok. Wie haben Sie den Einsatz der Digitalen Medien erlebt?

153 P3: (2) Die Projektionen haben sehr schön funktioniert auf den weißen  
154 Blöcken, so dass man (.) Elemente gesehen hat, die schon einhergingen mit  
155 dem, was beim Tanz passiert ist. Die Interaktionen waren auch interessant,  
156 allerdings sehr abgesetzt vom Rest, nicht so flüssig eingebettet wie man das  
157 mit weniger plakativem Einsatz interaktiver Elemente hätte machen können.  
158 Wobei, am Ende des Stücks waren Szenen dabei, wo auch die Tänzer selber  
159 interaktive Reaktionen hervorgerufen haben. Da war es ungefähr so, wie  
160 ich mir das am Anfang gedacht habe. Auf der anderen Seite waren diese  
161 plakativen Szenen natürlich auch sehr interessant, die auch v.a. deswegen so  
162 raus stachen, weil das Publikum beteiligt wurde. Das ist meiner Meinung  
163 nach eine sehr wichtige und interessante Komponente an interaktiven, ja,  
164 künstlerischen Darbietungen.

165 Q1: Ist das eher gut zu werten oder schlecht?

166 P3: Ich hätte mir eigentlich sogar, also, eher noch ein bisschen mehr  
167 gewünscht. Einfach um zu sehen, was da noch möglich ist. Andere In-  
168 teraktionsmetaphern. Irgendwie gerade diese Blöcken, weil die so halt als  
169 starke, autonome Elemente in dem Stück auftreten, dass man denen durch  
170 z.B. interaktive Techniken ein Eigenleben hätte verleihen können. Gerade  
171 solche Geschichten.

172 Q1: Hast du Verbesserungsvorschläge?

173 P3: Verbesserungsvorschläge? ((grübelt und brabbelt kurz dabei)) Wenn  
174 überhaupt, dann darauf, dass man das Timing im Mittelteil 'n bisschen  
175 straffen könnte. Aber das ist jetzt nicht so extrem gewesen, dass es einen to-  
176 tal gebremst hätte. Und bei den Interaktionen ist es natürlich sehr schwierig,  
177 in dem spontanen Moment sofort zu begreifen, was 'ne Reaktion auf eine Ak-  
178 tion ist, was da quasi gerade die Interaktivität ausmacht. Und da waren die  
179 Mittel, die da benutzt wurden, im Prinzip schon sehr deutlich. Aber vielle-  
180 icht könnte man gerade bei dem ersten und zweiten Mal noch deutlicher sein.

181 Q1: Was ist denn für dich das erste Mal?

182 P3: Meiner Meinung nach war das die Szene, wo:: die Kleider getauscht  
183 wurden. Da war natürlich sehr deutlich, dass jetzt in dem Moment Inter-

184 aktion stattfindet. Aber die ganz genaue Reaktion in dem Moment, wo ein  
 185 Teilnehmer den Arm bewegt, und wie dann etwas passiert, könnte man noch  
 186 stärker akzentuieren. Indem man z.B. ganz breitflächig eine Farbe aufträgt  
 187 oder sowas in der Richtung. In dem Moment, wo tatsächlich Interaktion  
 188 erkannt wurde.

189 Q1: Genauso wie in der Art, wie es in der nächsten Szene mit Zuschauer-  
 190 beteiligung der Fall war?

191 P3: Genau, da war es 'nen Tick deutlicher. Das stimmt. Aber das würde ich  
 192 halt, (2) aber indem das ist natürlich eine dramaturgische Entscheidung, also  
 193 es würde sozusagen die Interaktion, dass sie stattfindet, klarer, deutlicher,  
 194 verständlicher machen, wenn das gleich am Anfang stattfinden würde. Aber  
 195 wenn das natürlich dramaturgisch nicht gewünscht ist, dann ist da eine völlig  
 196 korrekte Entscheidung, dass man erstmal so 'n bisschen, ja, einen nicht so  
 197 direkten Kontakt hat.

198 Q1: Du warst selbst nicht auf der Bühne?

199 P3: Nee.

200 Q1: Die Wii-Interaktion im Foyer, hast du die mitgemacht?

201 P3: Ähh, gesehen.

202 Q1: ( )

203 P3: Es hilft aber dabei, die Gesten zu verstehen, was später passiert.

204 Q1: Meinst du? Auch als Zuschauer?

205 P3: Auch als Zuschauer. Die Zuschauer, die da mitgemacht haben am Ende,  
 206 haben im Stück genau dieselben Gesten gemacht, so wie sie hier vorne [im  
 207 Foyer] erklärt wurden. Also: das funktioniert.

## Interview 4

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. four minutes. The interviewee (P4) is female, 58 years old and employee.

208 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen bei dem Stück ?

209 P4: Ähmm, ich wusste überhaupt nicht, was auf mich zukommt, näa. Ich  
 210 bin also völlig und unbefangen, so wertfrei, in das Stück gekommen. Ich  
 211 hatte auch keine Gelegenheit, mich zu informieren, worum es geht. Also  
 212 klar, Parcival und so, und ähm (2) ich hatte gerade am Anfang ganz viele  
 213 (.) Sachen, die mir durch den Kopf gegangen sind: Mauer, sich eingraben,  
 214 sich befreien, usw. Und je mehr man also da reinkommt, also auch sehr  
 215 intensiv geguckt hat, umso mehr habe ich verstanden oder ist mir so klar  
 216 geworden. Und das fand ich total interessant. Und trotz der, ich sag jetzt  
 217 mal der Kälte, war's irgendwann so und da hab ich die auch vergessen, wenn  
 218 man sich da voll drauf konzentriert und so. War interessant. Fand ich total

219 gut. Was einem da durch den Kopf geht. Ja super. Und auch der Austausch  
 220 anschließend, das fand ich sehr wichtig. Erstmal hier untereinander und als  
 221 wir dann da gegessen haben [Publikumsgespräch]. Und dann noch so ein  
 222 paar Erklärungen. Das macht einen noch zugänglich und (2) das bestärkt  
 223 deine eigenen Gedanken oder du kriegst eben neue dazu. Das fand ich total  
 224 wichtig und gut. Hat mir gefallen.

225 Q1: Wie haben Sie den Einsatz der Digitalen Medien erlebt?

226 P4: Das (2) ja habe ich so noch nicht gesehen. Fand ich total interessant  
 227 und (.) für mich was ganz Neues. Kann ich jetzt auch noch nicht so viel zu  
 228 sagen. Fand ich gut. So (.) hat mir gefallen, aber ich muss das Ganze auch  
 229 noch so nach(.)wirken lassen und mir da noch mal so meine Gedanken dazu  
 230 machen.

231 Q1: Sie waren nicht auf der Bühne?

232 P4: ((verneint)) nnnmm.

233 Q1: Und die Mitwirkung mit den Wiis, haben Sie da eine Meinung zu?

234 P4: Ich fand's ähh (.) gut. Obwohl, ich hatte mir so gedacht, also, ich habe  
 235 von 'ner Bekannten gehört, dass, also ich habe gedacht, es wäre noch ein  
 236 bisschen mehr, dass das Publikum mehr eingezogen wird. Also fand ich so,  
 237 ok, also einbezogen (.). Also ich denke, jeder hat Angst: "Oh, da muss ich  
 238 da hin und muss ganz besonders was machen. " Und da hat ja jeder 'n  
 239 bisschen Angst davor. Aber war ja gar nicht so. Fand ich ok.

240 Q1: Haben Sie in dem Foyer mitgemacht?

241 P4: Hmm?

242 Q1: Haben Sie's im Foyer mal ausprobiert?

243 P4: Nein, habe ich nur gesehen. Fand ich hier noch spannender. Also, da  
 244 war's, hier fand ich's richtig spannend zu sehen, im Foyer, also total interes-  
 245 sant, einfach, was man damit machen kann, was da passiert. Wie die Eine  
 246 [Tänzerin auf der diagonalen Wand] sich da an der Wand so langgeschlängelt  
 247 hat. Ich fand's total interessant. Aber auch neu für mich. Ich bin da nicht  
 248 so mit vertraut, muss ich ehrlich sagen.

249 Q1: Verbesserungsvorschläge? ( ) Was wäre denn gewesen, wenn  
 250 man Sie auf die Bühne geholt hätte?

251 P4: Ja, das habe ich mich auch schon gefragt ((schmunzelnd)): "Was wäre  
 252 dann gewesen?" (2)

253 Q1: Die Bewegungen [Gesten mit den Wiis] hätten Sie die verstanden nur  
 254 vom Zuschauen?

255 P4: Nochmal

256 Q1: Also, Sie haben ja aktiv nicht teilgenommen.

257 P4: Nee

258 Q1: Trotzdem hätten Sie gewusst, was man da machen soll?  
 259 ( )

260 P4: Ja ja. Das war schon ganz gut. Das war klar.

261 Q1: Danke.

## Interview 5

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. four minutes. The interviewee (P5) is female, 68 years old and a pensioner. Before she was working in the field of theater and as a teacher.

262 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück ?

263 P5: Dass das zusammen passte, was ich mir vorher nicht vorstellen konnte.  
264 Dass getanzt wird, dass Medien, also Hör- und Sehmedien, eingesetzt wer-  
265 den. Also, es hat sich ergänzt und es hatte was miteinander zu tun. Das ist  
266 mir aufgefallen.

267 Q1: Ok. Wie haben Sie den Einsatz der Digitalen Medien erlebt?

268 P5: Als überall unaufdringlich. Ich bin aber sehr glücklich, dass ich nicht  
269 agieren musste.

270 Q1: Weil Sie Angst davor haben?

271 P5: Ja, weil ich gar nicht weiss, wie das ginge.

272 Q1: Aber das wird ja vorher erklärt. Haben Sie bei der Foyerperformance  
273 mitgemacht?

274 P5: Habe ich gesehen, aber ich war ganz froh, dass ich nur gucken musste.

275 Q1: Eine wahnsinnig hohe Hemmschwelle?

276 P5: Ja, nicht unbedingt auf 'ner Bühne zu stehen. Aber mit 'nem Teil, was  
277 ich nicht begreife.

278 Q1: Hättest du also nicht gewusst, was du auf der Bühne machen sollst?

279 P5: Als ich gesehen habe, was die da tun [auf der Bühne], habe ich gedacht,  
280 das ist ja piepeneinfach.

281 Q1: Nach der Foyerperformance war dir das aber noch nicht klar?

282 P5: Doch ungefähr, aber trotzdem hätte ich wahrscheinlich den falschen  
283 Knopf gedrückt.

284 Q1: Das gibt's nicht, den falschen Knopf.

285 P5: Gut, dann hätte ich das wahrscheinlich sogar hingekriegt. ((lacht))

286 Q1: Und die Zuschauerinteraktion, also die Wiis, an sich?

287 P5: Also meinst du jetzt die Zuschauer, die auf der Bühne waren?

288 Q1: Ja genau. Die hatten ja diese Controller in der Hand.

289 P5: Ja, die haben da freundlich gestanden und gemacht, was sie dachten,  
290 was sie machen sollen.

291 Q1: Und haben Sie eine Meinung dazu?

292 P5: Das empfand ich insgesamt als nicht das Beeindruckendste.

293 Q1: Ok. Sondern?

294 P5: Eigentlich die Tänzer und die sie umgebenden Medien.

295 Q1: Ok, also die nicht interagierenden [Medien] eigentlich?

296 P5: Ja.

297 O1: Und während der Interaktionen, worauf hast du geguckt?

298 P5: Ob das miteinander zu tun hat. Wenn die da was, öhh, sagen wir mal  
299 an die Blöcke mit ihrem Gerät schmissen, wahrscheinlich über ihr Gerät.  
300 Wenn da ‘attack’ stand, haben die attackiert und wenn da ‘defend’ stand,  
301 haben die sich verteidigt. Aber teilweise kam von der einen Seite was, dass  
302 die selber nicht hervorgerufen habe. Das fand ich ganz spannend.

303 Q1: ( )

304 P5: ‘Steal’ und ‘keep’ habe ich in den Aktionen der Tänzer nicht gefunden  
305 und daher nicht begriffen.

306 Q1: Also, das Gesamtbild der Tänzer mit den Medien hat also deiner Mei-  
307 nung nicht funktioniert?

308 P5: Bei der einen Szene ja, bei der anderen nicht. Aber bei der anderen  
309 waren’s auch keine Tänzer, sondern die Projektionen auf den Blöcken. Also  
310 da war ein Schwarzer mit Hut, der attackiert hat, wenn da ‘attack’ stand und  
311 sich verteidigt hat, wenn da ‘defend’ stand. Aber bei ‘steal’ und ‘keep’ hab  
312 ich keine Verbindungen machen können zwischen ‘steal’ und ‘keep’ und was  
313 die [Zuschauer] gemacht haben. Während im Foyer, das fand ich ungeheuer  
314 spannend, diese Teilstücke von Körpern und die Tänzer, die sich danach be-  
315 wegt haben. Das fand ich irre.

316 Q1: Ok. Irgendwelche Verbesserungsvorschläge zum Verständnis? Warum  
317 funktioniert die Szene im Foyer und die Kleiderszene nicht, für dich?

318 P5: Weiss ich nicht. Vielleicht hab ich da was nicht begriffen.

319 Q1: Ja, aber was könnte man da anders machen? Also, wo fehlt da was zum  
320 Verständnis?

321 P5: Also für mich, unter ‘steal’ würde ich verstehen, dass die was tun, bei  
322 bei ‘keep’ würde ich es auch verstehen, aber für mich haben die nicht agiert,  
323 so dass ich begriffen habe, so dass das gepasst hätte mit den Begriffen.

324 Q1: Das machen sie schon.

325 P5: Aber das ist mir vielleicht nicht deutlich genug.

326 Q1: Ok.

327 P5: Hast du sonst noch Verbesserungsvorschläge, so konkrete?

328 Q1: Sonst nicht.

329 P5: Danke.

## Interview 6

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. two minutes. The interviewee (P6) is male, 26 years old and a student in the field of electronics.

330 Q1: Was ist dir besonders besonders aufgefallen bei dem Stück?

331 P6: Ähmmm, also ihr habt mit unheimlich viel Mediensachen gearbeitet.



- 332 Die 2 Beamer, die anscheinend irgendwie dreidimensional im Raum pro-  
333 jizieren können. Und, was mir aufgefallen ist an den Figuren ist, dass  
334 die von alles, schwarz, also einheitlich, zu individuell, jeder farbig anders,  
335 sich geändert haben während des Stücks. Und naja, mein aktives Mit-  
336 Teilnehmen am Stück fand ich auch sehr cool. Mir hat es Spaß gemacht  
337 auf der Bühne zu stehen und mit diesen Figuren zu interagieren, aber ich  
338 habe nicht wirklich verstanden, was ich da mache ((lacht))
- 339 Q1: Ok. Jetzt bist du meiner zweiten Frage schon vorweg gekommen. Wie  
340 haben Sie den Einsatz der digitalen Medien wahrgenommen?
- 341 P6: Ich fand es mit den Projektionen sehr gut gemacht so. Und was ich  
342 vorher gar nicht gesehen habe, waren diese Lichter hier ((zeigt auf die Lichter  
343 vor dem Tanzboden)), die ich erst im 2. Teil, ich weiss nicht, ob die vorher  
344 überhaupt eingesetzt wurden, im zweiten Teil also erst gesehen habe, dass  
345 die heller und dunkel werden. Und dass mit den Styroporblöcken ist sehr  
346 abgefahren.
- 347 Q1: Ok
- 348 P6: Das hat auch zu einer klasse Geräuschkulisse geführt ( )
- 349 Q1: Du hast also aktiv teilgenommen? Hat dir die Wii-Einführung im Foyer  
350 geholfen?
- 351 P6: Ja, klar. Aber ich kenne ja das Wii-Spielen sowieso schon.
- 352 Q1: OK. Aber es waren ja sehr spezielle Gesten.
- 353 P6: Ja, genau, genau.
- 354 Q1: Hast du das im Foyer auch aktiv mitgemacht?
- 355 P6: Ja, ja. Nee, ich habe nur, eine Freundin von mir hat das vorhin gemacht,  
356 ja.
- 357 Q1: D.h. du hast dann vom Zuschauen –
- 358 P6: Genau
- 359 Q1: – begriffen?
- 360 P6: Genau. Wenn ich's richtig verstanden habe, sollte man so angreifen und  
361 so verteidigen ((gestikuliert und zeigt die richtigen Gesten))
- 362 Q1: Ja
- 363 P6: Ok.
- 364 Q1: Hast du Verbesserungsvorschläge oder irgendwelche Stichpunkte?
- 365 P6: Nee, mir hat es sehr gut gefallen. Ich fand's cool, ja.
- 366 Q1: Ok, super. Danke.

## Interview 7

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. four minutes. The interviewee (P7) is male, 27 years old and works as a movie assistant.

- 367 Q1: Was ist dir bei dem Stück besonders aufgefallen?  
368 P7: Boah, so schnell. (3) Weiss ich jetzt noch nicht. Das geht zu schnell,  
369 die Frage.  
370 Q1: Ok. Und wie sind dir die Digitalen Medien aufgefallen?  
371 P7: Wie sind mir die aufgefallen? Ja, die sind mir aufgefallen. Als  
372 wesentlicher Teil der Performance und als Versuch sozusagen (.), gegen, also  
373 dagegen zu arbeiten.  
374 Q1: Dagegen?  
375 P7: Gegen diese, also, ja gegen diese Medien halt. Das war ein Gegeneinan-  
376 der der Medien und der realen Menschen.  
377 Q1: Ok.  
378 P7: Und ihrer Abbilder sozusagen oder sowas. So ganz platt. So schnell. (.)  
379 Q1: Heisst das, dass du die als gegen die Medien oder dramaturgisch  
380 gegeneinander empfunden hast? Also das Gegeneinander habe ich noch nicht  
381 –  
382 P7: Nee, also du hast doch gefragt, wie, also was hast du noch mal gefragt?  
383 “Wie hast du die Medien empfunden?”, näaa? Das hast du gefragt. Und  
384 dann sag ich, ja, einfach nur das Wort (.) gegeneinander. Also (.) nicht  
385 dramaturgisch oder sowas. Das ist noch gar nicht so 'ne, noch gar nicht so  
386 'ne richtige wissenschaftliche Aussage von mir oder interpretierte, sondern  
387 das ist so ein emotionaler Begriff gerade.  
388 Q1: Ich versuch noch rauszufinden, ob das negativ oder positiv zu werten  
389 ist.  
390 P7: Gar nicht. Gar nichts von beiden. Das ist sozusagen einfach nur, das  
391 ist nur mein Herz. Also, es ist 5 Minuten nach dem Stück. Das ist der erste  
392 Eindruck gerade.  
393 Q1: Ok.  
394 P7: Ähmm.  
395 Q1: Hast du aktiv teilgenommen oder, also warst du jemand, der –  
396 P7: Nee, ich war nicht jemand davon.  
397 Q1: Hast du denn bei der Foyerperformance mitgemacht?  
398 P7: Nee. Auch nicht.  
399 Q1: Hast du zugeguckt?  
400 P7: Ja. Klar.  
401 Q1: Und hättest du gewusst, was du machen musst?  
402 P7: Ja. Jaja. Das auf jeden Fall.  
403 Q1: Also war es deiner Meinung nach hilfreich als Einführung?  
404 P7: Ja, das habe ich auch so verstanden. Ja, das habe ich so verstanden,  
405 dass das erstmal (.) das habt ihr wahrscheinlich dahin gemacht, dass jeder  
406 sofort gleich weiss: “Was sind die Spielregeln?”, sozusagen.  
407 Q1: Genau. Also hast du das begriffen?  
408 P7: Jaja, klar.  
409 Q1: Hast du noch Kritik, Anregungen, Auffälligkeiten?

410 P7: Nee, aber wie gesagt, ich bin noch nicht so weit, dass ich sozusagen den  
411 grösseren Bedeutungszusammenhang z.B. mit dem Parcival auch und dem  
412 heiligen Gral, also da waren wir gerade dabei drüber zu sprechen, da bin  
413 ich noch nicht. Vielleicht kommt das dann. Oder vielleicht kommt das auch  
414 nicht. Also wenn man mich dann noch mal fragt, kann ich dir da mehr zu  
415 sagen.

416 Q1: Ok, danke.

## Interview 8

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. four minutes. The interviewee (P8) is male, 28 years old and a student in the field of electronics (abroad).

417 Q1: Was ist dir besonders aufgefallen bei dem Stück?

418 P8: Bei dem Stück (.) was mir da besonders aufgefallen ist? Hauptsächlich  
419 das Spiel mit Struktur, denke ich. Also mit dem Styropor. ähm, die Dinger,  
420 die Bausteine, was noch? (2) Natürlich die interaktiven Dinge. Klar. Sonst  
421 herausgestochen: die Wortlosigkeit. Also dass gar kein Wort gesprochen  
422 wurde. Dass alles über Tanz vermittelt wurde, Tanz und Bewegung. Das  
423 wären die Dinge, die mir sofort einfallen, spontan.

424 Q1: Du hast ja schon die interaktiven Dinge genannt. Die digitalen Medien,  
425 wie hast du die wahrgenommen?

426 P8: Soll ich jetzt eine Bewertung abgeben oder wie meinst du das?

427 Q1: Ja, so generell, negativ, positiv, gerne auch etwas expliziter.

428 P8: Zunächst einmal finde ich die Idee prima, dass man das Publikum mit  
429 einbringt. In Bezug auf diese interaktiven Dinge wirklich. Die ganzen Pro-  
430 jektionen, da hatte ich einfach Probleme zu verstehen, was genau die mir  
431 sagen sollen. Hmm (2), sonst noch was?

432 Q1: Du warst –

433 P8: ((führt weiter aus)) Also was ich ein bisschen schade fand, ist dass die,  
434 das ist jetzt ein bisschen technisch vielleicht, dass die Reaktionszeit nicht so  
435 ganz stimmte bei den interaktiven Dingen mit den Wii-Controllern, sodass  
436 man, sodass ich das Gefühl hatte, dass ich nicht wirklich so mitspielen kon-  
437 nte, wie das von mir gewünscht war.

438 Q1: Kennst du die Wii-Controller auch privat?

439 P8: Nein, kaum. Ein bisschen. Aber man musste ja nur schütteln oder  
440 hochhalten.

441 Q1: Du hast also aktiv teilgenommen? Hast du im Foyer auch schon mit-  
442 gemacht?

443 P8: Ja, da wurde ich sogar auch aufgefordert. Aber da habe ich es nicht

- 444 ganz verstanden. Das hat nicht so gut funktioniert.  
 445 Q1: Hattest du eine Lernkurve also – ?  
 446 P8: Eine Lernkurve ja. Ich hoffe. Ich hab jedenfalls, meine ich jedenfalls,  
 447 dass ich dort identifiziert habe, dass es da nur 2 Befehle gab, also 'hochhal-  
 448 ten' und 'nach vorne'.  
 449 Q1: War es hilfreich für dich, dass du vorher –  
 450 P8: Klar, auf jeden Fall. Sonst hätte da [auf der Bühne] gar nichts funk-  
 451 tioniert, glaube ich.  
 452 Q1: Gut, danke.

### Interview 9 & 10

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. seven minutes. Interviewee (P9) was male, 32 years old and web designer. Interviewee (P 10) was 30 years old and a student in the field of digital media.

- 453 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen bei dem Stück?  
 454 P10: Puh, die Blöcke, die Tänzer, Licht und Musik.  
 455 Q1: Und Sie?  
 456 P9: Minimalistisches Bühnenbild, äh, die, die die Projektionen natürlich  
 457 auf den weißen Blöcken, die sehr leuchtstark waren. Äh (.), tja, 'besonders  
 458 aufgefallen' ist eine schwierige Frage.  
 459 Q1: Und wie haben Sie die Digitalen Medien wahrgenommen?  
 460 P9: Ähmm::: Zum Großteil nur als die Projektionen auf den Blöcken. Und  
 461 dann auch zeitweilig sozusagen als Interaktion über die Wii. Wobei ich mir,  
 462 z.B. ganz am Anfang, also in der Vorhalle [Foyer], nicht klar war, ob es schon  
 463 dazu gehört oder ob es nur als Überbrückung ist, bis es losgehen kann. So  
 464 als Zeitvertreib. Bis zum wirklichen Start. Wobei am Ende wurde es ja  
 465 sogar noch wiederverwendet. Im Stück. Die Wii und die Interaktion mit  
 466 den Künstlern, und mit der Projektion- (2) und ja, von daher würde ich  
 467 sagen, dass das (.) ein Teilbereich war. Ansonsten weiss ich gar nicht, ob ich  
 468 Musik, Licht und Soundeffekte und so schon als unbedingt digitale Medien  
 469 sehen würde bei 'nem Tanztheater.  
 470 P10: Ja, also diese Projektionen, die haben sich ganz gut eingefügt. Also  
 471 das war für mich ein Teil des Bühnenbilds. Bei den Interaktionsparts, also  
 472 ich meine, das war ja auch so dramaturgisch gedacht, dass das dann so 'n  
 473 bestimmten Teil herausfällt. Also wenn ich da mal eine Wertung abgeben  
 474 darf: Die fielen für mich raus, ein ganz kleines bisschen (.) raus also. Aber  
 475 die Projektionen auf den weißen Quadern haben für mich sehr gut funktion-  
 476 iert. Das gab -, das war ästhetisch aufwertend. Als Unterstützung, fand ich.

- 477 Q1: Aktiv ward ihr beide nicht auf der Bühne?  
478 P9: Nein.  
479 P10: Nein.  
480 Q1: Du hast ja schon über die Foyerperformance gesprochen. Den Zusammen-  
481 hang habt ihr erkannt? (2) Das war ja eine Art Einführung. Wenn ihr  
482 auf die Bühne hättet gehen sollen, hättet ihr gewusst, was ihr machen sollt?  
483 Habt ihr zugeguckt bei der Performance?  
484 P10: Also ich hab vorher, im Foyer hab ich sozusagen, wurde ich verpflichtet  
485 Q1: Ah.  
486 P10: ((führt fort)) zu spielen. Und ich war mir am Anfang nicht ganz sicher,  
487 ob das wirklich, ob dass, was ich mit der Wii steuere, ob das wirklich 'ne  
488 Auswirkung hat auf das, was projiziert wird. Oder ob da so oder so ein Film  
489 abläuft, der vielleicht von mir angeworfen wird. Aber, aber, also ich war mir  
490 nicht sicher, ob z.B. diese Kleidungsstücke, die da einfliegen, ob die irgend-  
491 was zu tun haben mit: wie schnell, wie hart, in welche Richtung und so ich  
492 die Wii-Fernbedienung halte. Und der Zusammenhang wurde mir erst klar,  
493 als das sozusagen in ähnlicher Weise wieder verwendet wurde [im Stück].  
494 ( ) am Ende, als da drei oder vier Leute nebeneinander standen und  
495 das noch mal wiederholt wurde.  
496 P9: Was war jetzt noch mal die Frage? ((lacht))  
497 Q1: Ob ihr den Zusammenhang erkannt habt, also hättest du gewusst, was  
498 du machen sollst, wärest du in der richtigen Performance auf die Bühne –  
499 P9: Ja, ich denke schon.  
500 Q1: – eingeladen worden  
501 P9: Ja.  
502 Q1: Die Bewegungen [Gesten] waren klar?  
503 P9: Jaja klar. Ließ sich erkennen.  
504 Q1: Habt ihr sonst noch irgendwelche Kritik, Anmerkungen?  
505 P10: Ähmm.  
506 Q1: Beschwerden, Verbesserungsvorschläge?  
507 P10: Also ich war die ganze Zeit auf der Suche nach (2) nach – für mich  
508 selber, um es besser zu verstehen – auf der Suche nach 'ner Struktur oder  
509 nach 'ner Bedeutung. Irgendwie 'ner Interpretation. Und den Blöcken, wie  
510 die standen, von den Farben, von Mann / Frau und Mann / Mann, Musik,  
511 laut / leise, jemand steht oben, irgendjemand liegt unten und so. Da bin  
512 ich bis jetzt noch nicht richtig schlau draus geworden. Also wie ich das alles  
513 so einordnen soll. Aber vielleicht muss man das auch nicht erwarten, von so  
514 'nem Stück, dass man immer sofort (.) serviert gekriegt die Bedeutung zu  
515 dem, was man sieht.  
516 P9: Ja, also ich muss das jetzt noch mal auf mich wirken lassen, bevor  
517 ich da überhaupt 'ne richtige Meinung zu bilden kann. Also das hab ich  
518 schon vorhin gesagt, den Anfang bis zu der Szene, als die beiden Männer  
519 so'n Duett getanzt haben, den fand ich etwas stressig. Das war wahrschein-

520 lich auch so gedacht, dass die Blöcke dieses sehr laute, ins Mark gehende,  
 521 Geräusch machen. Aber das hat mich halt immer davon abgebracht, mich so  
 522 'n bisschen auf die Story einzulassen. Also da bin ich nicht so (.) reingekom-  
 523 men in das Stück.

524 Q1: ( oder einfach nur das Chaos auf der Bühne)?

525 P9: Ja:::, also ich glaub', Chaos, das würde ich dann verstehen. Also wenn  
 526 man mir Chaos spielen will, dann würde ich auch Chaos verstehen, aber  
 527 dieser Lärm, der hat mich einfach rausgebracht aus jedweder Geschichte,  
 528 die ich wahrnehmen könnte und weil man dann einfach doch physisch zu  
 529 gestresst hat ((lacht)).

530 Q1: Ok. Sonst noch was?

531 P9: Ich muss das erstmal sacken lassen. Ich kann noch nicht mal 'nen Ki-  
 532 nofilm so schnell beurteilen.

533 Q1: Dann bedanke ich mich sehr für das Gespräch.

## Interview 11

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. four minutes. The interviewee (P11) was male, 31 years old and a student in the field of religion.

534 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen bei dem Stück?

535 P11: Puh, besonders aufgefallen? Die Frage überfordert mich. Ähm. Also,  
 536 das war das 2. Mal, dass ich Tanztheater gesehen habe und ich fand erstmal  
 537 alles sehr interessant, weil neu. Ich fand das auch alles sehr gut. Ich steck  
 538 da nicht so drin, auch so in der Parcivalgeschichte, da steck ich nicht so drin,  
 539 ich habe das als Kind mal gelesen, die Sage. Und aber das war mir gar nicht  
 540 so wichtig. Ich hab das alles eher so optisch auf mich wirken lassen. Und  
 541 dabei auch ziemlich wenig nachgedacht, muss ich sagen.

542 Q1: Ok und wie sind Ihnen die Digitale Medien ausgefallen?

543 P11: Ja, total gut. Sah alles sehr sehr schick und sehr professionell aus.  
 544 Aber der Sound zu dem, zu dem Mitmach-Jingle, der war echt enervierend,  
 545 da hätte man vielleicht was anderes nehmen sollen.

546 Q1: Ok. Inwiefern enervierend?

547 P11: Ja, im Wortsinne. Hat an meinen Nerven gezerrt und ich habe gehofft,  
 548 dass der nicht noch mal kommt.

549 Q1: ((lacht auf)) Ok. Sonst noch-, warst du aktiv involviert?

550 P11: Nein, zum Glück nicht. Zum Glück nicht. Ich habe immer weggeguckt  
 551 und das wurde dann auch respektiert (.) von den Tänzern.

552 Q1: Zum Glück nicht? Also du hast Angst gehabt auf die Bühne zu kom-  
 553 men?

- 554 P11: Jooah, also nicht immer. Aber heute war so 'n Tag, da hätte ich das  
555 nicht gewollt.
- 556 Q1: Ok. Warst du im Foyer involviert?
- 557 P11: Ähh, nee. Auch so. Hab mich schön im Hintergrund gehalten.
- 558 Q1: Hast du zugeschaut?
- 559 P11: Ja.
- 560 Q1: Hast du begriffen?
- 561 P11: Ja, also begriffen. Ich hab mich dann gefragt, ob diese Gegenstände,  
562 also diese Kleidungsstücke, zufällig ausgewählt wurden oder ob man das mit  
563 dem Wii-Controller auch irgendwie beeinflussen konnte. Also, das war für  
564 mich alles nicht so richtig ähmm (.) ersichtlich, was genau der Controller  
565 tut und ich glaub einigen anderen Leuten da vorne ging das ähnlich.
- 566 Q1: Hmm.
- 567 P11: Ja.
- 568 Q1: Hätte dir das weitergeholfen, wärest du auf die Bühne gegangen?
- 569 P11: Nö.
- 570 Q1: Also du hast keine Gesten wahrgenommen, die man da machen soll?
- 571 P11: Naja, ich hab's irgendwie erahnt, aber ich hab ja irgendwie, keine Ah-  
572 nung –
- 573 Q1: Es war unklar für dich?
- 574 P11: Also es war mir insofern unklar, die Probanden haben unterschiedliche  
575 Bewegungen gemacht und irgendwas ist immer passiert. Also der Zusam-  
576 menhang zwischen der Bewegung und dem, was passiert ist, war mir irgend-  
577 wie nicht ganz klar.
- 578 Q1: Und die Zuschauerpartizipation sonst? Hast du da ein Kommentar  
579 dazu?
- 580 P11: Ich glaube, die fanden das gut.
- 581 Q1: Und du? Also du als Zuschauer der Zuschauerinteraktion.
- 582 P11: Ich fand's witzig, mir das anzuschauen.
- 583 Q1: Hast du sonst noch Kritik, Anmerkungen?
- 584 P11: Nee, gar nicht.
- 585 Q1: Vorhin [im Vorfeld des Interviews] hast du noch was zu einem Laser-  
586 schwert erwähnt?
- 587 P11: Ach so ja, also ich denke, dass so 'n Wii-Controller irgendwie das  
588 falsche Werkzeuge ist. Ich glaube, so 'n, so 'ne Lasergun, die man ja auch  
589 an 'ne Wii anschließen kann, das wäre als Controller glaub ich geeigneter,  
590 weil man das den Zuschauern nicht so lange erklären muss. Also, wie man  
591 'ne Pistole bedienen muss oder so, weiß man dann aus dem Fernsehen.
- 592 Q1: So bekannte Gesten irgendwie einbauen, meinst du?
- 593 P11: Ja, ich glaub das wär, das hätte sich schneller erschlossen. Ich weiß ja  
594 nicht, ob das die Absicht ist. Das ist natürlich auch schön, wenn die Leute  
595 was Neues lernen, aber –
- 596 Q1: (                      also so ein Laserschwert ist auch belastet inhaltlich)

- 597 P11: Welcher Gegenstand ist denn nicht inhaltlich belastet?  
 598 Q1: Ja, genau. Aber du findest, dass der Wii-Controller sehr belastet ist?  
 599 P11: Das finde ich tatsächlich. Ich finde, dass sich die Bedienung des Con-  
 600 trollers einer Wii nicht sofort erschließt, wenn man das nicht gewohnt ist mit  
 601 'ner Wii zu hantieren.  
 602 Q1: Sonst noch irgendwelche Kommentare?  
 603 P11: Ja vielen Dank für den schönen Abend.

## Interview 12

2nd of March, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) one week after the actual show in my office and took approx. six minutes. The interviewee (P12) was female, 31 years old and a PhD student in the field of computer science. She was a colleague of mine.

- 604 Q1: Was ist dir bei dem Stück besonders aufgefallen?  
 605 P12: Positiv oder negativ?  
 606 Q1: Beides. Was kommt dir als erstes in den Sinn?  
 607 P12: Als erstes kommen mir Styroporklötze in den Sinn ((lacht)). Als zweites  
 608 viel Licht, viel buntes Licht.  
 609 Q1: Ok. Und wie hast du die Digitalen Medien wahrgenommen?  
 610 P12: In der Projektion hab ich sie wahrgenommen, wo ich sie sehr schön  
 611 fand. Und in der Interaktion, wo mir häufig nicht immer ganz klar war, was  
 612 passiert. Also, wie die Menschen interagieren.  
 613 Q1: Selber warst du nicht auf der Bühne?  
 614 P12: Nein, aber im Vorraum war ich. Da durfte ich mitmachen. Da habe  
 615 ich es aber auch leider nicht ganz verstanden.  
 616 Q1: D.h. du hättest nicht gewusst, was du machen sollst, wärest du auf die  
 617 Bühne gerufen worden?  
 618 P12: Also, ja, ich wusste, was ich machen soll, aber ich wusste nicht ganz  
 619 genau, was ich damit auslösen kann. Was dadurch passiert. Also, ich wusste,  
 620 wie ich das Gerät bedienen kann, aber nicht, was dann wirklich passiert.  
 621 Q1: Also war die Einführung [im Foyer] insofern hilfreich als dass du die  
 622 Gesten [mit den Wiis] verstanden hast?  
 623 P12: Ja, aber nicht, was die dann wirklich ausgelöst haben.  
 624 Q1: Ok, also die inhaltliche –  
 625 P12: Ja.  
 626 Q1: Oder woran lag das? An dem Inhalt oder an der Technik?  
 627 P12: Also, ich wusste z.B. nicht bei den Kämpfen, ob dann sozusagen eine  
 628 Geste nur etwas, sozusagen einen Ablauf in Gang bringt, oder ob ich das  
 629 dann hätte immer wieder machen müssen, damit was weiter passiert.  
 630 Q1: Bei der Revolution oder – ?



- 631 P12: Ja.
- 632 Q1: Wie fandest du die interaktiven Szenen?
- 633 P12: Die erste [Szene] konnte ich nicht sehen. Und die zweite fand ich super.
- 634 Es waren ja nur 2, so richtig. Nur war mir da ein bisschen zu viel Action
- 635 auf der Bühne. Weil ich dann, weil es waren dann ja 9 Sachen, auf die ich
- 636 achten konnte und das war mir dann ein bisschen zu viel Chaos. Ich hab
- 637 mich dann –
- 638 Q1: Mit 9 meinst du was?
- 639 P12: 3 Projektionen, 3 Zuschauer und 3 Tänzer.
- 640 Q1: Das heißt, du hast die 3 Interaktionsebenen wahrgenommen.
- 641 P12: Ja ((lacht))
- 642 Q1: Das ist schön ((lacht auch))
- 643 Q1: Und die Wii-Steuerung an sich? Hast du dazu was zu sagen? Du bist
- 644 ja vom Fach.
- 645 P12: Ich würde sagen, die [Gesten] sollten irgendwie grössere Gesten sein,
- 646 also die zwei Gesten sollten halt stärker zu unterscheiden sein. Also eine stille
- 647 Geste, die aber in einem anderen Ablauf mit drin ist, finde ich schwierig. Und
- 648 (.) das war das Eine. Ach so, es gab ja auch noch bei den Tänzern dann
- 649 die Wii, ne? Da war mir gar nichts, da habe ich gar nichts gesehen, was
- 650 dadurch ausgelöst worden ist. Ja, ich würde die Gesten stärker machen.
- 651 Und ich würde für den Zuschauer, denjenigen, der mit der Projektion in-
- 652 teragiert, die näher aneinanderstellen, damit man nicht so guckt wie beim
- 653 Tennis ((guckt hin und her)). Also, so hat man immer geguckt. Sonst ist der
- 654 Effekt schon weg, bevor man mit dem Auge folgen kann. Also ich würde die
- 655 irgendwie nebeneinander stellen, damit man die beide gleichzeitig angucken
- 656 kann.
- 657 Q1: Du hast nicht wahrgenommen, dass die Tänzer interagieren, aber du
- 658 sprichst ja darüber. Woher weißt du, hast du die Wiis gesehen?
- 659 P12: Ich habe die Wiis gesehen. Und auch, dass die immer so, also, an deren
- 660 Gesichtsausdrücken habe ich gesehen, da soll gerade irgendwas passiert sein.
- 661 Aber was passiert, war mir überhaupt nicht klar.
- 662 Q1: Hast du sonst noch Anmerkungen, Kritik?
- 663 P12: Ich hätte mir mehr, mir mehr, also ich wusste ja ein bisschen was über
- 664 die Story, aber ich hätte mir mehr Story erwartet. Also dass mir klarer
- 665 wird, was da wirklich passiert. Also, du hast ja jetzt schon ein paar Mal
- 666 gesagt: “Das ist die Revolution und so.” Das war mir halt nicht so klar
- 667 währenddessen, des Guckens also. Das hätte ich mir mehr gewünscht.
- 668 Q1: Eine Anleitung?
- 669 P12: Ja, vielleicht einfach=n Text. ((lacht)) Ach so, und was mir noch aufge-
- 670 fallen ist, dass in einem Stück, das komplett ohne Text auskam, dann in den
- 671 Interaktionsteilen plötzlich doch wieder Text da war. Das fand ich irgendwie
- 672 verwirrend. Weil so, so –
- 673 Q1. Den Jingle?

674 P12: Den Jingle und dann stand ja auch, da stand ja auch geschriebener  
675 Text plötzlich da. Also das fand ich so, das hat das Ganze vielleicht mehr  
676 abgesetzt als es eigentlich gewollt war oder so. Als wär's so 'n bisschen ein  
677 einzelnes Element, was so reingeschoben wurde, fand ich, war's dann manch-  
678 mal so.

679 Q1: Wie würdest du denn generell die Integration [der Digitalen Medien] [in  
680 das Stück] beurteilen?

681 P12: Also, ich würd sagen, das ist halt, also ich fand das sah super aus, aber  
682 beim 2. passte es noch eher, fand ich, weil die Tänzer auch noch mit dabei  
683 waren und mitgetanzt haben. Beim 1., gut, naja, nun habe ich auch nicht  
684 gesehen. Also insofern ist es vielleicht auch schwer, aber da hatte ich das  
685 Gefühl, das war schon sehr so: "Jetzt machen wir mal was anderes." Eher  
686 so wie 'ne Pausenunterhaltung, finde ich, wirkte es da.

687 Q1: Und die nicht interaktiven Sachen?

688 P12: Die Projektionen meinst du? Also da fand ich ganz toll, das mit den  
689 Blöcken, also wo es so getrennt auf diese Blöcke gemacht worden ist und ich  
690 mochte auch dieses mit dem Umfallen, als es im Hintergrund zu sehen war,  
691 das fand ich beides sehr schön und die haben auch gut gepasst. Da habe ich  
692 nichts zu meckern.

693 Q1: Ok, danke.

### Interview 13

22th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by the dramaturge of the performance (Q2) right after the end of an open rehearsal of the performance and took approx. seven minutes. The interviewee (P13) was male, 43 years old and a teacher for art and media. He visited the rehearsal with his class.

694 Q2: Was ist Ihnen an dem Abend besonders aufgefallen?

695 P13: Ja, mir sind organisatorische Sachen aufgefallen. Dass es hier beson-  
696 ders kalt war. Wir haben sehr gefroren. Worunter das Stück nicht unbed-  
697 ingt gelitten hat. Weil das Stück in vielen Bereichen ja auch eine Art Kälte  
698 ausgestrahlt hat. Besonders in den Szenen, wo so, naja, faschistische oder  
699 despotische Herrschaftssysteme aufgezeigt wurden. Das hat relativ gut mit  
700 der Kälte korrespondiert. Also die Kälte, die auf der Bühne zu sehen war,  
701 also die zwischenmenschliche Kälte, die wurde von der Kälte, die in dem  
702 Raum zu spüren war, noch verstärkt. Die hatte so eine katalysatorische  
703 Wirkung. Das war für mich ein prägendes Erlebnis an dem Stück.

704 Q2: Ok, dann frage ich nun noch gezielt nach. Was hat Ihnen besonders gut  
705 gefallen?

706 P13: Besonders gut gefallen hat mir, was wir eben schon gesagt haben,

707 das Zusammenspiel der verschiedenen Medien, die wir gesehen haben. Also  
708 Mensch als Medium und Tanz. Den Ausdruckstanz fand ich sehr schön,  
709 zusammen mit den Projektionen und den Styroporwürfeln. Die als Pro-  
710 jektionsfläche zu nutzen und gleichzeitig aber auch Aufbauten zu machen,  
711 und Dinge, die dann einstürzen, verschieben, darauf stehen, surfen und alle  
712 möglichen Dinge zu machen. Das fand ich sehr elegant und habe ich so in  
713 der Form noch gar nicht gesehen. Das fand ich schön.

714 Q2: Können Sie noch genauer sagen, wie Sie den Einsatz der Digitalen Me-  
715 dien erlebt haben?

716 P13: Ja gut, auffällig waren natürlich a die Projektion und b eben dieses In-  
717 teraktive, wo dann, was uns ja nicht so ganz klar war, was das wohl eventuell  
718 sollte. Also, ich hatte erst das Gefühl, dass der Zuschauer jetzt beteiligt wer-  
719 den soll, vielleicht ne Veränderung bewirken soll.

720 Q2: Wieso hatten Sie das Gefühl?

721 P13: Ja, ich dachte, bei diesen Projektion, da waren ja immer so (.), da  
722 gab's ja Veränderungen. Bei mir war das ja so, dass da so verschiedene  
723 Posen zu sehen waren. Da dachte ich, naja, jetzt wandern wir vielleicht  
724 durch diese, ach, so 'ne Art Revolution, von einem Ding zum Anderen,  
725 durch verschiedene Haltungen, die eingenommen werden. Dass ich so eine  
726 Art Schwung erzeuge vielleicht, als Interakteur, so 'ne Dynamik und vielle-  
727 icht die Agierenden damit beeinflusse, bestimmte Dinge zu vollziehen. Das  
728 war das Eine. Und das Andere waren ja mit die Anziehgeschichten. Mit den  
729 Anziehpuppen: Das war ja auch so 'ne Art Veränderung. Oder aber auch  
730 einfach nur sagen kann: "Pass mich an, zieh das an, was ich dir vorgebe! "

731 Q2: Ok

732 P13: Das waren so Assoziationen. So was ganz Konkretes kann ich damit  
733 gar nicht verbinden.

734 Q2: Und sie waren ja einmal aktiv und einmal passiv dabei. War das ein  
735 Unterschied?

736 P13: Ja, das war auf jeden Fall 'n Unterschied. Erstmal von der Position  
737 her. Einmal sitzt man. Dann ist man ja eher gemütlicher. Und wenn man  
738 steht, dann, automatisch, ist man im Mittelpunkt. Im Fokus zu stehen, das  
739 (.) ist so 'n bisschen komisch, auch so mit dem Rücken zum Publikum. Das  
740 ist auch ein sehr, ja, befremdliches Gefühl, und aber auch spannend. Das zu  
741 machen und wie dann die Tänzer auf einen reagiert haben.

742 Q2: Und dann würde mich noch interessieren, wie Sie die Einführung im  
743 Foyer gefunden haben. Ob Ihnen das geholfen hat oder – ?

744 P13: Erstmals fand ich es ganz gut, dass man da so reingekommen ist,  
745 weil Tanztheater guckt man ja nicht so oft. Weil dann ist man mit diesem  
746 vielleicht Unbekanntem, dieser unbekanntem Aufführungsart, schon mal kon-  
747 frontiert wurde. Ich fand es ein bisschen lang. Also, was ich mir vielleicht  
748 vorstellen könnte –

749 Q2: : Wie lang war denn die Einführung?

- 750 P13: Ja.  
751 Q2: Wie lang war die denn bei Ihnen?  
752 P13: 10 Minuten.  
753 Q2: Ok  
754 P13: Und da hätte vielleicht die Hälfte gereicht. Dass man dann auch direkt  
755 aktiv eingreift und das Gerät dann weitergibt, damit jeder das mal macht.  
756 Und dann zwar drei, vier und dann so 'n bisschen auf Freiwilligkeit dann  
757 basierend. Man soll da ja niemanden unter Druck setzen, aber wenn man  
758 das so 'n bisschen zügig durchgibt, das kann man ja machen. Das glaube  
759 ich, wäre besser gewesen.  
760 Q2: Ohne die Einführung, hätten Sie die Tat ausführen können?  
761 P13: Ja, ich hab 'n Schüler gefragt. Also, ein paar Leute müssen es schon  
762 können. Wenn die sich dann kennen, funktioniert das. Aber wenn das un-  
763 terschiedliche Menschen sind, und das wird beim Publikum so sein, dass es,  
764 glaube ich, angebracht ist, das vorher zu machen. Und dann sollten es aber  
765 auch viele machen. Nicht nur vier. Sonst wird's problematisch. Bei uns  
766 waren's jetzt nur vier Schüler, die das gemacht haben. Also da müsste man  
767 dann vielleicht doch ein bisschen Druck machen.  
768 Q2: Ok  
769 P13: Ja? Das sage ich jetzt auch mal als Lehrer. ((lacht))  
770 Q2: Ja nee, für uns ist das ja sozusagen das 2. Mal, dass wir es mit Pub-  
771 likum –  
772 P13: Wenn man 'nen stillen Arbeitsauftrag hat und will, dass alle das  
773 können, dann müssen das auch alle vorher machen. Sonst kann das nicht  
774 klappen. Dann darf man da nicht zu nett sein. Gleich an die Leute ran. Das  
775 tut denen ja nicht weh ((lacht)) ( ).  
776 Q2: ((lacht auch)) Ich wäre mit meinen Fragen am Ende. Möchten Sie noch  
777 irgendwas dazu sagen im Kontext Tanz und Digitale Medien?  
778 P13: Ich kann einfach nur sagen, dass es mir ganz doll gefallen hat. Dass  
779 ich das schön fand. Es hat mir gefallen, sowas zu sehen. Sehr gelungen.  
780 Diesen Ritt durch die verschiedenen Gesellschaftssysteme, diese Sinnsuche,  
781 all das was uns Menschen beschäftigt, in dieser sinnentleerten Welt, in der  
782 wir Moment sind. Und überall sind Angebote, alle konsumieren die, aber so  
783 richtig weiß ja keiner wo's hinget. Ich fand, das war noch mal so dargestellt,  
784 so 'ne Art Zeitraffer, irgendwie ja traurig.  
785 Q2: Dann sage ich danke.  
786

## Interview 14

24th of February, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by the dramaturge of the performance (Q2) right after the end of the premiere of the performance and took approx. nine minutes. The interviewee (P14) was

female, 36 years old and an actor.

787 Q2: Was ist Ihnen bei dem Stück besonders aufgefallen?

788 P14: Was mir an dem Abend besonders aufgefallen ist (.), ich fand, dass die  
789 Schau-, ah 'tschuldigung, die Tänzer durch diese Objekte, die auf der Bühne  
790 waren, ähm, noch andere Möglichkeiten hatten, die ich jetzt so noch nicht  
791 gesehen habe, ähm, mit ihrem Körper umzugehen, und auch miteinander, in  
792 einer großen Konzentration und Vorsicht. Und ich fand, dass immer wieder  
793 auch sehr viele spannende Momente gab, Unvorhergesehenes, und obwohl es  
794 hier ja echt kalt war, war ich immer dabei und ja, ich fand es, mmm (2), ein  
795 (.) interessantes Seherlebnis. Also ja.

796 Q2: Ich frag jetzt ganz konkret weiter. Hat dir etwas besonders gut gefallen?

797 P14: Ähm. Was mir besonders gut gefallen hat, ähm, war (3), ja also  
798 eigentlich schon, was ich gesagt habe: Dadurch dass sich das Objekt so mit-  
799 bewegt hat, haben sich Räume aufgetan, wie: dass sie gereist sind durch die  
800 verschiedenen Landschaften, obwohl es ja kein Film ist. Ich habe gesehen,  
801 wie die da gewandert sind, es sind immer wieder neue Sachen entstanden  
802 durch dieses Spiel mit der ganzen Bühne.

803 Q2: Wie fandest du denn den Einsatz der Digitalen Medien?

804 P14: Unterschiedlich. Also, ich hab dieses "Mischen Sie sich jetzt ein!" oder:  
805 "Jetzt ist es Zeit sich einzumischen!", habe ich nicht wirklich als Einmischen  
806 empfunden. Das war für mich ein zu großes (.) Verb, einmischen wäre für  
807 mich dann, wenn man sozusagen irgendetwas verändern könnte durch die  
808 Aktion, die man gemacht hat. Ähm, es war 'ne kleine Spielerei, wenn man  
809 es so will und ähmm (.), die manchmal ganz gut funktioniert hat und dann  
810 wieder (.) nicht. Was ich gut fand, waren die Projektionen der Tänzer, der  
811 wirklichen Tanzaktionen, wo man mal die Finger gesehen hat oder einzelne  
812 Teile, wo es so 'ne Bewegungen wieder entstanden ist oder als wieder, als  
813 würden noch mehr Tänzer wieder da sein, als hätte man 'nen Spiegel aufge-  
814 baut und man würde die dann noch mal und noch mal und noch mal sehen.  
815 Das fand ich ganz, ganz (.) gut. Diese Sache mit den Krawatten und den  
816 äh, das fand ich jetzt (.) nicht so interessant. Dann hätte das irgendeine  
817 Konsequenz haben müssen. Also ja.

818 Q2: Warst du bei der Einführung im Foyer dabei?

819 P14: Ja.

820 Q2: Wie fandest du die?

821 P14: Das hat mir gut gefallen. Also, das ist für mich sehr spannend. Auch  
822 dadurch wieder, dass die Objekte plötzlich an verschiedenen Stellen waren  
823 und sie [die Tänzerin] sich dann also dazu arrangiert hat, dadurch kamen  
824 spannende Bewegungen raus. Durch diese Schräglage und ja, ich fand das  
825 spannend. Ich hätte vielleicht noch, diese Momente des Suchens, die hätte  
826 ich vielleicht grösser noch gemacht.

827 Q2: Hmm.

828 P14: Also die Entdeckung der Objekte, dass man die nicht gleich hat oder  
829 so. Ja, das – vielleicht, wenn man mich gefragt hätte, noch gesagt: Vielleicht  
830 könnte man das noch mehr ausspielen.

831 Q2: Du warst nicht aktiv auf der Bühne, aber fandest du die Einführung  
832 hilfreich zu dem, was wir jetzt als aktive Partizipation gesehen haben?

833 P14: ich fand es gut, ich hab ja mal in der Einführung, äh, zugeschaut, dass  
834 ein Zuschauer das gemacht hat. Und einmal habe ich selber diesem Wii-Teil  
835 hantiert. Als ich zugeguckt hab, konnte ich besser folgen, und das Zuschauen  
836 war für mich ein spannenderer Vorgang als dass ich selber dieses Wii-mote  
837 in der Hand hatte und Impulse gegeben habe. Das war 'ne komische Er-  
838 fahrung, dass hätte ich nicht gedacht, dass das passiert, aber das kann ich  
839 jetzt so sagen, dass das so für mich war.

840 Q2: Spannend. Ok. Und dann komme ich zu meiner letzten Frage. Wie du  
841 die Interaktion mit den Wiis fandest, im Kontext des Stücks?

842 P14: Also eine Aktion habe ich gar nicht gesehen, die der Arun gemacht  
843 hat. Da hat er – da hab ich nicht gesehen, was er ausgelöst hat. Vielleicht  
844 war das durch meinen Platz, auf dem ich gesessen bin.

845 Q2: Ganz am Ende, ne?

846 P14: Ja, ganz am Ende. Das habe ich nicht gesehen. (3) Ich fand es in-  
847 teressant: Einmal konnte ich bei 'nem Zuschauer beobachten, als es diesen  
848 Kampf gab, mit 'defend', also mit Verteidigung und Angriff, da habe ich  
849 mal gesehen, wirklich wie der – wie der – wie – äh, dass der Tänzer direkt  
850 auf dieses Objekt praktisch reagiert hat und das gab halt auch wieder einen  
851 spannenden Moment. Aber manchmal hat es auch halt nicht funktioniert.  
852 Ja, also (3)-

853 Q2: Wenn ich dir ein Adjektiv entlocken könnte, wie du den Einsatz der  
854 Wii-Controller fandest oder mit denen zu arbeiten –

855 P14: (4) Das ist noch mal ein anderes Element. Was für mich halt wichtig  
856 wäre, ist der inhaltliche (.) Einbau (.) dieses Elements. Wenn es tatsächlich  
857 auch – also wenn es jetzt wäre, weiß nicht, z.B. des Kaisers neue Kleider  
858 und, ja, und (die Kleider wären nicht zu sehen) und ich würde diese Ele-  
859 mente benutzen, um zu zeigen: Jetzt sind sie [die Kleider] da, und jetzt sind  
860 die weg. Was weiß ich, aber für mich waren diese Wii-Sachen nicht wirklich  
861 auf dem Inhalt klar.

862 Q2: Ok

863 P14: Aber – aber ich kenne die Geschichte des Parcivals nicht. Deshalb, da  
864 müsste man vielleicht – ich weiß nicht, ob das Figuren waren oder –

865 Q2: Aber so kurz nach dem Stück sagst du, dass die Wii-Controller für dich  
866 inhaltlich nicht integriert waren?

867 P14: Ja. Aber vielleicht bei der Szene, wo als es irgendwelche Herrscher gab,  
868 die dann irgendwas ausführten oder Befehle gegeben haben oder sowas. So  
869 kam es mir vor bei diesem Ehepaar: Wenn es ein Ehepaar war, das da eine  
870 Eifersuchtsszene hat, oder sie dann alleine da oben stand und das dann so

871 benutzt hat, dann hat das auch auf mich gewirkt (2) wie 'ne Waffe, wie 'n  
872 Werkzeug, sowas.

873 Q2: Hast du sonst noch irgendwelche Beobachtungen, wo ich jetzt gar nichts  
874 zu gefragt hab?

875 P14: Ich fand es gut, diese Styroporsachen, soviele Elemente hatten, also  
876 die waren einerseits Projektionsfläche, dann haben sie Räumlichkeit klar  
877 gemacht, dann war da Bewegung, dann war da 'n Widerstand. Also wie sie  
878 von den Tänzern eingesetzt wurden, das fand ich sehr gut. Und auch, dass  
879 sie Geräusche gemacht haben, fand ich gut. Und diese Brösel, die sie hinter-  
880 lassen haben, was dann irgendwie so was Leichtes hatte. Und der Wind, also  
881 das, was dadurch noch entstanden ist. Also der Rest dieser Sachen, fand ich  
882 sehr – also diese Teile, die finde ich verdammt effektiv.

883 Q2: Danke und merci.

## Interview 15

22th of March, 2011 in Bremen. The Interview was conducted by myself (Q1) about four weeks after the actual show in my office and took approx. fifteen minutes. The interviewee (P15) was male, 30 years old and a PhD student in the field of computer science. He was a colleague of mine.

884 Q1: Was ist Ihnen bei dem Stück besonders aufgefallen?

885 P15: Die Styroporklötze sind mir besonders aufgefallen. Aber auch (.) die  
886 digitalen Projektionen.

887 Q1: Ok. Wie haben Sie den Einsatz der Digitalen Medien wahrgenommen?

888 P15: Gemischt. Ich hatte (.) – an manchen Stellen war ich recht begeistert,  
889 dass es so gut funktioniert mit 'ner weißen Kulisse aus Styroporblöcken zu  
890 arbeiten, darauf zu projizieren. Es gab dann auch eine Szene, wo Kleidung  
891 auf weiß gekleidete Akteure drauf projiziert wurde. Das hat mir auch sehr  
892 gut gefallen. Also, die Projektionen fand ich tatsächlich sehr gut als Idee  
893 und da fand ich den Einsatz der digitalen Medien also nicht nur sinnvoll,  
894 sondern auch toll, schön, ästhetisch, passend. Es gab allerdings auch inter-  
895 aktive Sequenzen, die ich eher unpassend fand, die das Stück nicht klarer  
896 gemacht haben, die Brüche im Stück bedeutet haben und (.) sehr schwer  
897 nachvollziehbar waren und auch sehr (.), sehr unruhig erschienen. Die Inter-  
898 aktionen der auf die Bühne geholten Zuschauer (.), die (2), ja, haben mich  
899 ein bisschen verstört hinterlassen.

900 Q1: Kannst du das beschreiben, woran das liegt?

901 P15: Ja, ich glaube, dass das mehrere Gründe hat. Einer davon ist (.), dass  
902 die (.) Gesten, die diese Zuschauer auszuführen hatten, die werden dann  
903 ja Teil der Performance, die, ähm, die waren sehr simpel. Die waren auf  
904 Halten und Schlagen beschränkt. Es – (.) die waren (.) schlecht eingebet-

905 tet in das Stück, die wurden über 'n Zettel vorher erklärt, die Zuschauer  
906 wurden mehr oder weniger, nein, nicht gegen ihren Willen, aber nicht auf  
907 natürlichem Wege, sondern durch einen – einen Bruch des Stücks, durch  
908 einen, äh – durch dieses auf die Bühne holen und in diese Situation versetzt.  
909 Standen dann da mit Winterjacken und haben, soweit das erkennbar war,  
910 nicht so recht gewusst, was die da tun. Also, das konnte man – beim bloßen  
911 Zuschauen hatte man nicht den Eindruck, dass die genau wissen, was die  
912 machen. Als Zuschauer hat man noch 'n bisschen weniger das Gefühl, man  
913 könne jetzt gerade verstehen, was da gerade passiert, was die tun. Und (.)  
914 die waren dann in (.) – in diesen Sequenzen, wo sie interagieren sollten. Da  
915 wurden die zu so Robotern geradezu degradiert, die dann da standen, um  
916 eine eintönige Handbewegung immer wieder auszulösen, bis sie dann wieder  
917 von der Bühne geschickt worden sind. Was das ausgelöst hat, war ja auch  
918 nicht – schien dann auch nicht so richtig dramaturgisch aufbereitet zu sein.  
919 Also, es war nicht so klar: War es eine Entscheidung desjenigen [Zuschauer]  
920 mit dem Wii-Controller, was tut, wie die dann was beeinflusst. Äh, bzw.  
921 wenn das klar wurde, dass da was umschaltet, war nicht klar, warum man  
922 jetzt noch mal und danach das noch mal machen muss. Und noch mal und  
923 noch mal. Und das gehorchte scheinbar keiner Dramaturgie und (hat ähmm  
924 ja, hat halt diese Roboter -) ((spricht undeutlich und wird leiser)).

925 Q1: Warst du selber auf der Bühne?

926 P15: Nein. Ich wäre auch, wenn ich das hinzufügen darf, ich hätte mich  
927 wahrscheinlich auch geweigert, wenn die Fee, die da dafür verantwortlich  
928 war ( ), zu mir gekommen wäre, dann hätte ich sie entweder ignoriert.  
929 Oder, wenn das nicht gefruchtet hätte, hätte ich gesagt: “Entschuldige, aber  
930 ich möchte nicht.” Für mich wäre das nicht erstrebenswert gewesen (.), da  
931 auf die Bühne zu gehen.

932 Q1: Irgendwelche Gründe dafür?

933 P15: (2) ((trinkt ein Schluck)) Ich präsentiere mich nicht so wahnsinnig  
934 gerne (.) selbst. Das mag so 'ne persönliche Grundhaltung sein (2) – und  
935 hätte auch bei dieser Interaktion auch nicht den Eindruck gehabt, dass ich  
936 da mich selber ausdrücken kann, sondern das ist ein bisschen, naja, so 'ne  
937 Art Vortanzen oder Sportunterricht. Wenn einer sagt: “Jetzt spring durch  
938 den Reifen!”, oder –

939 Q1: Das ist also mehr –

940 P15: Das ist so mein Gefühl, was ich dabei habe, wenn die Interaktion so  
941 läuft. Wenn da einer kommt und sagt: “So, jetzt nach vorne!”

942 Q1: Die Gesten hast du aber verstanden gehabt, oder? Obwohl du nicht  
943 mitgemacht hast im Foyer?

944 P15: Ich habe den Zettel gesehen, der auslag, ähm, und habe – naja,  
945 was heißt verstanden – also ich hab grundsätzlich mitbekommen, dass es  
946 eigentlich nur eine Geste gibt, nämlich das Schlagen. Und die Andere, die  
947 steckt ja in der 'Schlagen'-Geste mit drin, also die 'Halten'-Geste sozusagen,



948 so den Controller senkrecht halten, habe ich dann so als die Grundstellung  
949 wahrgenommen, nicht als wirklich eigenständige Geste, sondern quasi als  
950 das, was man macht, wenn man nichts macht, so hält man dann den Con-  
951 troller und dann gab's halt dazu eine Geste: das Schlagen.

952 Q1: Ok, das ist interessant, weil das eine soll nicht die Grundgeste sein,  
953 sondern eine eigene Geste.

954 P15: Ja, aber eine Geste, die daraus entsteht, etwas dauerhaft zu halten,  
955 in einer Form so, ja klar, ist das irgendwie auch eine Sache, die man dann  
956 performen muss, wenn man das macht, aber da das halt so statisch ist und  
957 eigentlich so 'n Festhalten ist – vor allem, weil ich den Eindruck habe, dass  
958 man, bevor man schlägt, den Controller eh ungefähr so hält – habe es nicht  
959 so richtig als gleichberechtigte Geste wahrgenommen.

960 Q1: Das ist auf jeden Fall ein Problem gewesen, weil man unbewusst das  
961 Teil so in der Hand hält, obwohl du nicht die Geste auslösen willst.

962 P15: Ja.

963 Q1: Du hast jetzt schon ganz viel über die Wiis gesprochen, das wäre meine  
964 nächste Frage gewesen. Hast du da vielleicht noch ein Fazit?

965 P15: Ja, also wenn's jetzt speziell um's Thema Wii geht und den Einsatz?

966 Q1: Ja

967 P15: (2) Ich finde – ich finde das nicht gut, Wii-Controller zu benutzen. Ich  
968 finde es nicht falsch, sie zu benutzen, wenn man – wenn's Sinn macht für  
969 irgendwas, was man halt überlegt hat, mit welchem Gerät könnte man das  
970 umsetzen. Aber die so offen zu zeigen, sie nicht (.) – finde ich, im Vergleich  
971 zu gar keinen Controller haben, nicht so schön. Und, naja, was das offen  
972 zeigen angeht: Man könnte sie ja verpacken. Wie so in ein Rohr reinstecken  
973 können, irgendwie tarnen können, so dass die halt zu einem anderen Objekt  
974 werden. Dass die nicht so sehr als Videospielecontroller rüberkommen. An-  
975 dererseits habe ich mir dann auch gedacht, und mir wurde dass dann auch  
976 noch von Ben bestätigt, dass halt viel von dem Einsatz der Digitalen Me-  
977 dien da bewusst auf diese Videospielebene gezogen wurde. Also sowohl diese  
978 Texteinblendungen bei den interaktiven Sequenzen – und dazu mag dann  
979 auch gehört haben, dass man die Controller offen als Solche zeigt – fand ich  
980 aber nicht so (2) – nicht so schön. Diese technischen Gadgets da, ja, so (.)  
981 prominent –

982 Q1: Das heisst, du hättest eher unauffällige, andere Technologien benutzt  
983 oder sie versteckt in einem Objekt?

984 P15: Hmm ((stimmt zu)). Das, glaube ich, hätte zu der Grundästhetik  
985 besser gepasst. Halt auch so diese Styroporklötze zu haben. Ja genau, ich  
986 hätt's eher in 'nem Objekt versteckt. Die Frage ist halt auch: Brauch man  
987 die oder gibt's eine andere Möglichkeit, Interaktion zu machen? Also, ich  
988 muss mich jetzt ja gar nicht so sehr an den Wiis stören, ich fand tatsächlich  
989 die – die Einbettung der Interaktion in das Stück 'n bisschen gewaltsam und  
990 (.) – ja, das waren schon irgendwie wahrnehmbare Brüche, wo mir dann das

991 Interaktionskonzept nicht so richtig klar wurde und wo ich den Zusammen-  
992 hang zu dem Stück nicht so richtig verstanden habe. Und das ist ja eigentlich  
993 unberührt von dem Einsatz der Wiis (( )) ((Stimme wird im-  
994 mer leiser))

995 Q1: Hast du noch Kritik, Verbesserungsvorschläge?

996 P15: Ich kann noch mal so 'n bisschen zusammenfassen und noch ergänzen,  
997 was ich noch nicht gesagt habe. Also: Die Interaktion würde ich eher  
998 nicht mit Leuten machen, die nach vorne geholt werden, sondern überlegen,  
999 wie man die in das Stück anders einbetten kann. Und wenn dazu halt  
1000 gehört, dass da demokratische Entscheidungen getroffen werden, könnte man  
1001 natürlich gucken, ob man das gesamte Publikum mit einbezieht. Vielleicht  
1002 auch auf 'ne Weise, die eben nicht so gezwungen ist. Also wo halt nicht Leute  
1003 so nach vorne gezerrt werden. Sondern wo halt jeder im Publikum, einfach  
1004 dadurch, dass er da ist, irgendwas mit beeinflussen kann. Wo vielleicht auch  
1005 klarer wird, was da ja jetzt gerade die Entscheidungsprozesse sind, oder  
1006 warum die Interaktion stattfindet, was damit gesteuert wird. Das vielleicht  
1007 ein bisschen transparenter machen. Wie, ist jetzt ja sehr offen, wenn ich das  
1008 so sage, aber – ähm, diese Brüche hätte ich lieber (2) vermieden oder vielle-  
1009 icht, wenn Bruch, dann mit klarerer Erklärung, was da jetzt passieren soll.  
1010 Es war sehr auffällig, dass das gesamte Stück ja eigentlich ohne Text auskam,  
1011 damit eigentlich auf Deutsch sowie auf Englisch gleich gut funktioniert, also  
1012 in jeder Sprache funktionieren würde. Es kam dann aber immer dieser Jingle  
1013 'Zeit sich einzumischen' also sehr auffällig. Und ist das das einzige gesproch-  
1014 ene Wort in der gesamten Performance, was da kommt. Und dann gab's  
1015 auch noch Text in der Installation, äh: "3, 2, 1, Ready, Go.", oder so was  
1016 in der Art. Hmm, auch fraglich, ob man da unbedingt Text braucht. Die  
1017 Erklärung, die ich gerade eingefordert hatte, hätte ich jetzt auch nicht unbe-  
1018 dingt als wörtliche Rede oder eingblendeter Text umgesetzt. Halt irgendwie  
1019 durch die Performance halt. Durch das, was da geschieht. Hmmm (4), das  
1020 (2) ist so meine meine Hauptkritik: Halt einerseits, dass die interaktiven  
1021 Sequenzen nicht so natürlich fließend in das Stück eingebaut waren und  
1022 der Interaktionsmodus mit den Wiis, der die Zuschauer zu Robotern zu de-  
1023 gradieren schien. (2) Die 2. Interaktionssequenz fand ich schlimmer, füge  
1024 ich jetzt noch mal nach. Die 1. hat mir auch groß viel Freude gemacht  
1025 dadurch, dass sich die Kleidung der Menschen geändert hat. Da war ein  
1026 schönes Konzept und hat auch gut funktioniert in der Umsetzung. Bei der  
1027 2. war das, sss::: – also, war ich total überfordert. Da waren die Projektio-  
1028 nen mit Figuren, die dann irgendwie so – wie langsam klar wurde – halt so  
1029 in Kampfstellungen waren. Darüber war noch 'attack' und 'defend' einge-  
1030 blendet. Immer abwechselnd – wie es halt schien – wie die Zuschauer die  
1031 Wiis halt immer so hin und her geschaltet haben. Dann dazwischen noch  
1032 Schauspieler, die irgendwie immer so im Kreis gelaufen sind und sich um die  
1033 eigene Achse gedreht haben und auch so wild geschlagen haben. Und dazu

1034 ganz laut Rage Against The Machine. Das fand ich total anstrengend.  
1035 Q1: ((lacht)) Ok. Das war dir eine Ebene zu viel?  
1036 P15: Das war – (.) Mir kam das so vor wie sehr aggressives  
1037 und zufälliges Rauschen. Naja, nicht komplett zufällig natürlich, weil  
1038 ( ). Was heißt: “Eine  
1039 Ebene zu viel?” Ja, vielleicht schon. Also, sehr schwierig da bei dieser  
1040 Musik, die mich halt eh total aufgeregt hat ((schmunzelt)). Und dann noch  
1041 irgendwie hin und her gucken zu müssen zwischen Projektion und winterbe-  
1042 mantelten Zuschauern und Akteur, der dazwischen hin und her rennt.  
1043 Q1: Ok gut, vielen Dank.

### Interview 16 & 17

12th of May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. five minutes. The interviewee (P16) is male, 24 years old and a student in the field of Humanistic and (P17) is female, 63 years old and the mother of (P16).

1044 Q1: Was ist Ihnen bei dem Stück besonders aufgefallen?  
1045 P16: Besonders aufgefallen ist mir das Quietschen. Schwierig zu sagen, weil  
1046 es sehr viele verschiedene Elemente hatte und auch ganz viele verschiedene  
1047 Ebenen so. Deswegen kann ich jetzt nicht sagen, was mir besonders aufge-  
1048 fallen wäre. Ein Punkt, der mir direkt am Anfang als es angefangen hat,  
1049 aufgefallen ist, ist das penetrante Geräusch der Quader. Was ich dann ganz  
1050 interessant fand, dass quasi dieses analoge Geräusch in die digitale Sound-  
1051 kulisse mit eingefügt wurde.  
1052 Q1: Hmm. Darf ich Sie gleich mitfragen? ((wendet sich an P17))  
1053 P17: Ja. ((Q1 fragt an dieser Stelle nach den formalen Daten und P17 teilt  
1054 diese mit)).  
1055 Q1: Super ((als Reaktion auf die Daten von P17)). Haben Sie mir was  
1056 mitzuteilen, was Ihnen besonders aufgefallen ist?  
1057 P17: Ja, wir sind uns da glaub ich ziemlich einig. Also am Anfang hat  
1058 mich dieses Quietschen etwas gestört, aber irgendwann habe ich’s nicht mehr  
1059 gehört.  
1060 Q1: Ok.  
1061 P17: Entweder es war nicht mehr da, weil diese ( da waren) oder ich hab’s  
1062 einfach überhört. Genial fand ich das Bühnenbild, also die Vielfältigkeit, wie  
1063 man diese Quader einsetzen kann. Und – das liegt vielleicht am Alter – was  
1064 mir nicht so gefallen hat, waren diese Mitmachstücke. Aber, hmm, damit  
1065 kann ich nicht viel anfangen. Und ja, sonst: Und der Schluss, der kam mir  
1066 ’n bisschen zu abrupt.

1067 Q1: Ok.

1068 P17: Und ich fand ihn fast ein bisschen kitschig. Also es war so, dass die  
1069 Tänzer den ganzen Abend sehr ernste und fast traurige Gesichter gemacht  
1070 haben. Und dann plötzlich, dass ich manchmal gedacht habe, ist das vielle-  
1071 icht zu anstrengend ((lacht)) – und am Schluss kam dann dieses befreite,  
1072 entspannte Lächeln, was natürlich auch ein bisschen schön war, aber ich  
1073 fand's sehr abrupt. Und die Musik, ja, die war so ein bisschen grenzwertig.

1074 Q1: Ihr habt beide schon ein bisschen vorgegriffen. Die zweite Frage wäre,  
1075 wie haben Sie den Einsatz der Digitalen Medien wahrgenommen? Möchtest  
1076 du anfangen? ((wendet sich an P16))

1077 P16: Also, ich wollt's schön kurz machen. Ich wollte meine eigene kleine  
1078 Theorie zum Besten gegeben: Insgesamt mein interpretatorischer Ansatz für  
1079 dieses Stück wäre dann auch so gewesen, dass äh, diese Quader so 'n bisschen  
1080 als die Dinge, die im Leben passieren, denen man begegnet und vielleicht  
1081 auch einfach: die Teil sind von einem Selbst sind. Und dann kam es mir am  
1082 Anfang eher so vor so: Dass man oft auf alle möglichen Sachen projiziert.  
1083 Und man dagegen rennt. Dass man sich die Sachen selber in den Weg baut.  
1084 Deswegen fand ich es sehr schön, dass am Ende dann die Quader teilweise  
1085 weiß waren und eben nicht mehr projiziert wurden und die plötzlich eben  
1086 auch nicht mehr so im Weg standen. Dass quasi mit dem gespielt wurde.  
1087 Aber sonst die Projektionen fand ich – mir wurde aus dem, was ich gerade  
1088 gesagt habe – war mir teilweise nicht ganz klar (2), was die sollten. Und mir  
1089 wurde auch nicht ganz klar, warum die an spezifischen Stellen kamen. Also  
1090 die reinen Videoprojektionen. Bei den Wii-Projektionen wurde es –

1091 P17: Das was?

1092 P16: Mit den Wiis

1093 P17: Ach so, das Mitmachzeug.

1094 P16: Ähähm. Da wurde es mir klarer. Das hat 'nen inhaltlichen Sinn  
1095 gemacht.

1096 Q1: Ok. Aber du hattest schon angefangen über die Wiis zu reden. ((P16  
1097 hat vor dem Interview eine Frage gestellt zu den Wiis))

1098 P16: Ja, das hat mich interessiert, weil ich wissen wollte, wie das technisch  
1099 (.) gemacht wurde. Weil (.) teilweise hatte ich den Eindruck, dass das nur  
1100 'ne Videoprojektion ist und teilweise hat man dann gedacht: "Das ist ja  
1101 interaktiv".

1102 Q1: Die technischen Details willst du wahrscheinlich nicht wissen.

1103 P16: Nee, nee. Also war das interaktiv, ja.

1104 Q1: Hat das für dich funktioniert?

1105 P16: Hat schon funktioniert, ja. Also, ich hab ja selber auch an einer Stelle  
1106 mal – und es hat nicht ganz so gut geklappt oder ich hab's falsch gemacht,  
1107 weiß ich auch nicht. Ich hatte vorher noch nie so 'n Wii-Controller in der  
1108 Hand.

1109 Q1: Hast du die Gesten erkannt? Also warst du vorher im Foyer?

- 1110 P16: Ja, schon.  
1111 Q1: Und hast du die beiden Gesten gelernt dabei?  
1112 P16: Ja, aber die mit waagegerecht und rausziehen hat bei mir nicht funk-  
1113 tioniert.  
1114 Q1: Ja, die muss man eine Sekunde halten.  
1115 P16: Ah, ok.  
1116 Q1: Das war 's von mir.

## Interview 18

12th of May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by the dramaturge (Q2) right after the end of the premiere of the performance and took approx. six minutes. The interviewee (P18) is male, 36 years old and a dancer and theologian.

- 1117 Q2: Was ist dir bei der Produktion besonders aufgefallen?  
1118 P18: Öh ((lacht)). Bei der Produktion? Du meinst jetzt beim Zuschauen,  
1119 beim Sehen von dem Stück?  
1120 Q2: Ja.  
1121 P18: Es ist sehr dicht. Es ist unglaublich viel Material. (2) Unterschiedliche  
1122 Szenen. ( Bilder mit Verena) Viel Material, viel unterschiedliche  
1123 Szenen. (4) Jetzt hab ich gerade 'nen Blackout.  
1124 Q2: Macht nix.  
1125 P18: Also: Man sieht, es ist physisch sehr anstrengend. Das ist sehr deut-  
1126 lich. Ihr habt viel gearbeitet mit den Quadern, ihr habt sie auch unglaublich  
1127 vielschichtig benutzt. Ich kann für mich sagen: Es gibt Szenen, die, finde  
1128 ich, die laufen sehr rund, die haben mir einfach gut gefallen. Und es gibt  
1129 auch verschiedene Szenen mit Längen, wo ich das Gefühl hab – ja, wo ich  
1130 auch Fragezeichen hatte, wo mir nicht mehr ganz klar war – oder klar ist:  
1131 Was ist die Bedeutung davon? Insgesamt würde ich sagen, ist das ein Stück  
1132 mit einer Gruppe von Menschen. Also gerade wenn man sich vorher das Pro-  
1133 grammheft ansieht: Da wird man ja auch in das Thema eingeführt. Aber  
1134 es ist auch einfach visuell sichtbar eine Gruppe von Menschen, die Gemein-  
1135 schaft oder Gesellschaft Verschiedenes durchmacht. Und dadurch entstehen  
1136 verschiedene Beziehungskonstellationen. Also mal miteinander, gegeneinan-  
1137 der, übereinander, untereinander, jeder für sich, gleichgültig, ähm, so ganz  
1138 unterschiedlich. (3) HmMMM.  
1139 Q2: Du kannst auch einfach 'nen Punkt machen.  
1140 P18: Jau. Ich weiss schon gar nicht mehr, was die Frage war ((lacht)).  
1141 Q2: Was dir besonders aufgefallen war. Dann frage ich jetzt weiter: Wie  
1142 hast Du den Einsatz der Digitalen Medien als Zuschauer wahrgenommen?  
1143 P18: (3) Schwierig. Nicht so ganz rund. Das lag zum Einen daran an, dass

- 1144 es eine Szene gab, die nicht funktioniert hat. Diese An- und Auskleideszene.  
1145 Was ich schade find. Q2: Warum hat die nicht funktioniert?  
1146 P18: Weil die Leute – weil die Klamotten nicht gewechselt haben. Man hat  
1147 gesehen, dass die Leute diese Wiis in den Händen hatten – und die halt (2)  
1148 die quasi die Tänzer an- und ausziehen sollten – gearbeitet haben, aber es  
1149 ist nichts passiert. Und das ist halt schade gewesen.  
1150 Q2: Wenn die Kleider gewechselt hätten, dann hätte die Szene für dich funk-  
1151 tioniert?  
1152 P18: Ja.  
1153 Q2: So, wie sie konzipiert ist?  
1154 P18: Ja.  
1155 Q2: Ok.  
1156 P18: Und sonst zur Technik: Es gab da die eine, die fand ich gut. Die  
1157 Projektionen bei der Pyramide. Und dann gab's eine, die fand ich nicht so  
1158 gut. Also, ich fand die Idee – also was heißt, nicht so gut –  
1159 Q2: Warum fandest du die auf der Pyramide gut? ((übernimmt das  
1160 Gespräch))  
1161 P18: Das hatte was (. ) Berührendes. Also man hat ja irgendwie so ein  
1162 bisschen – also, es gab ja diese Szene mit den Nähmaschinenähnlichen Be-  
1163 wegungen, und die war ja nochmal dargestellt, quasi im Nachhinein, mit  
1164 Händen und Füßen oder Beinen. Also, ich finde, das hatte was. Sowas, das  
1165 macht mich sehr berührt. Also, das hatte so 'n bisschen was KZ-mäßiges,  
1166 muss ich sagen irgendwie. Obwohl es die Kommunismusszene war. Aber  
1167 im Kommunismus, da gab's ja auch so was, diese Lager und so. Ja, also  
1168 wer nicht funktioniert, der kommt halt – ja, der wird halt funktionierend  
1169 gemacht.  
1170 Q2: Und du wolltest noch sagen, welche dir gar nicht gefallen hat.  
1171 P18: Was ich schwierig fand, war die mit dem Eingemauertem. Und da  
1172 kamen ja auch immer diese Bilder runter und man hat leider nicht immer  
1173 alles erkennen können. Also mir war nicht immer klar, was da abgebildet ist.  
1174 Also im Gespräch mit Verena hat sie gefragt, ob ich die Bilder aus Japan  
1175 erkannt hätte. Und die sind mir auch überhaupt nicht aufgefallen.  
1176 Q2: Und das hat dich gestört, dass du mit den Bildern –  
1177 P18: Ja, das war so 'n bisschen – also, ich frag mich sicherlich, warum. Für  
1178 mich. Das war mir dann nicht klar.  
1179 Q2: Und wie fandest du die Einführung für die Wiis im Foyer?  
1180 P18: (5) Fand ich spannend. Also, ich war neugierig, was das passiert. Das  
1181 macht neugierig. Auf jeden Fall. Das fand ich gut. (.) Und es war witzig.  
1182 Die Leute konnten einfach machen. Und es war einfach witzig, dass die  
1183 Laura dann da so, ja, ihre verschiedenen Positionen einnahm. Mir war dann  
1184 in dem Moment nicht klar, was das mit dem Stück zu tun hat. Thematisch  
1185 hat es für mich keinen Sinn gemacht. Aber es hat neugierig gemacht. Und  
1186 es war interessant anzusehen.

- 1187 Q2: Hast du für dich die Gesten erschliessen können, die man später im  
1188 Stück hat wieder verwenden sollen?
- 1189 P18: Huh, schwer zu sagen. Das weiss ich gar nicht mehr. Ich hab gesehen,  
1190 die Zuschauer müssen halt – nee, ich weiss nicht.
- 1191 Q2: Wie fandest du generell die Mitwirkung der Wiis?
- 1192 P18: (2) Befremdlich. (3) Ja, befremdlich. (4)
- 1193 Q2: ((setzt an, was zu sagen))
- 1194 P18: ((spricht weiter)) Fast so 'n bisschen – näa, das hat mich rausgerissen  
1195 aus 'm Stück. Das kann man jetzt nicht sagen. Warum? Hmm. (5) Nö.

## Interview 19 & 20

12th of May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. five minutes. The interviewee (P19) is female, 25 years old and (P20) is female and 24 years old. Both are students for social work and pedagogy.

- 1196 Q1: Was ist euch bei dem Stück besonders aufgefallen?
- 1197 P19: Besondern aufgefallen? (2) Ich fand es total eindrücklich mit dem  
1198 Bühnenbild, mit diesen, äh, Styroporquadern. Die – also ja, die können le-  
1199 leicht sein, schwer sein. Man kann die rumschieben. Es ist veränderbar. Ich  
1200 fand es total gut gemacht.
- 1201 P20: Ja, besonders aufgefallen (.) war für mich diese Leichtigkeit der Tänzer.  
1202 Dieses Leise und doch (2) und doch Direkte.
- 1203 Q1: Wie ist euch der Einsatz der Digitalen Medien aufgefallen?
- 1204 P19: Also, ich fand's sehr gut eingebracht, weil es nicht so aufdringlich  
1205 war. Und es hat das Ganze so an dem Styropor und an den Menschen  
1206 widergespiegelt. Es war super integriert. Nicht zu plakativ. Nicht zu (.)  
1207 aufdringlich.
- 1208 P20: Ja, ich find in fast, oder in vielen Tanz und Theaterperformances. Ein-  
1209 fach dieser Medieneinsatz. Und es hat z.B. auch super zur Musik gepasst.  
1210 Also, ruhig und dann waren ruhigere Elemente drin (4). Und genau, wenn  
1211 es kräftiger wurde, wurde auch das Bild heftiger, hektischer. Und mit den  
1212 Wiis fand ich lustig, weil – ((lacht))
- 1213 Q1: Habt ihr das aktiv mitgemacht?
- 1214 P19: Nee.
- 1215 Q1: Auch nicht in der Foyerperformance?
- 1216 P19: Also, draussen habe ich einmal mitgemacht.
- 1217 Q1: Aber dann im Stück nicht?
- 1218 P19: Nee.
- 1219 Q1: Und? Wie hast du das erlebt? Hast du es verstanden, oder –
- 1220 P19: Ähmmm

- 1221 Q1: Also hättest du gewusst, was du machen sollst? Also, hast du die Gesten  
1222 verstanden?
- 1223 P19: Ja, das auf jeden Fall. Also ich hab das draußen so gesehen, dass das  
1224 so 'ne Übung für drinnen ist. ((lacht)) "Damit ihr auch wisst, was ihr zu  
1225 tun habt." ((spricht in überzogener Tonlage und lacht)) So habe ich mich  
1226 gefühlt. So eigentlich, ich muss jetzt hier was machen und leite aber jeman-  
1227 den anderen dazu an, was zu machen. Und ich hatte das Gefühl, dass diese  
1228 Dinger [Projektionen] nicht dahin wollten,
- 1229 P20: ((fängt an zu lachen))
- 1230 P19: ((führt lachend fort)) wo ich die hinhaben wollte.
- 1231 Q1: Wenn man dich auf die Bühne geholt hätte, dann hättest du die [Gesten]  
1232 wieder abrufen können? Also hättest du verstanden, dass du die gleichen  
1233 Gesten machen sollst?
- 1234 P19: Ja.
- 1235 Q1: Und du? ((wendet sich an P20))
- 1236 P20: Ich glaub, ich hätte gewusst, was ich machen soll. Ich hab's ja bei den  
1237 anderen gesehen. Dass mit dem drauf, dass es dann geht und wenn man es  
1238 waagrecht hält, dass es dann wieder weggeht.
- 1239 Q1: Wie habt ihr die Partizipation von außen mitbekommen oder habt ihr  
1240 da noch einen Kommentar zu? Als Zuschauer.
- 1241 P19: Von dem Stück?
- 1242 Q1: Ja genau, ihr ward ja nicht auf der Bühne, aber ihr habt die Leute auf  
1243 der Bühne –
- 1244 P19: Ich habe mir überlegt, ob sie [Wii-Fee] die Leute wieder erkennt, die  
1245 draußen das geübt haben, oder ob sie eher –
- 1246 Q1: Würde sie, aber die werden zufällig ausgewählt. Ziel ist, dass die an-  
1247 deren Leute das vom Zuschauen gelernt haben.
- 1248 P20: Ja, das ist auf jeden Fall gegeben.
- 1249 P19: Ich fand es lustig, diese Kombi. V.a. das Letzte: Als dann diese  
1250 Virtuellen auf der Leinwand, die Tänzer, die gekämpft haben, und die  
1251 Zuschauer als Spieler –
- 1252 P20: – und trotzdem durch die Tänzer integriert waren, weil die Tänzer  
1253 haben sie ja auch angetanzt. Direkt.
- 1254 P19: – so ein richtiges Spiel. ((lacht))
- 1255 P20: Genau.
- 1256 Q1: Habt ihr sonst noch Kritik?
- 1257 P19: Nee, ich fand es super.
- 1258 P20: Ich auch. Richtig toll.

## Interview 21 & 22

12th of May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. five



minutes. The interviewee (P21) is female, 31 years old and (P22) is male and 34 years old.

- 1259 Q1: Was ist euch bei dem Stück besonders aufgefallen?  
1260 P22: Ähm. Meine Güte. (3) Das ist schwierig zu sagen.  
1261 Q1: Was kommt euch als aller erstes in den Kopf?  
1262 P22: Viele Sinne waren angesprochen. Sehr differenziert. Das Hören von  
1263 den Quadern. Das Verschieben. Das Sehen, das Flimmern von den Videos.  
1264 Da waren viele Ebenen, fand ich. ( ) Sehr viel.  
1265 P21: Mir kommt als erstes Wort in den Kopf: optische Reize.  
1266 ( )  
1267 Q1: Ok, und der Einsatz der Digitalen Medien, wie ist der euch aufgefallen?  
1268 P22: Hauptsächlich als was, das mit meinen Sehgewohnheiten ein Stück  
1269 verstört. Also, das ist nichts, was man jetzt halt so kennt. ( ) Da  
1270 ist 'ne Bühne und da spielt sich ein Geschehen ab. Beim Tanz sind es ja  
1271 eh schon mehrere Schauplätze. Aber auf einmal sind es dann noch mehr  
1272 Schauplätze. Das ist dann halt verstörend, was Beunruhigendes.  
1273 Q1: Generell oder speziell in diesem Stück?  
1274 P22: (2) Ich denk schon auch in diesem Stück. "Generell" ist schwierig für  
1275 mich. Also eigentlich (kenne ich gar nicht so viel ( ), aber ich find  
1276 generell ( ), die mich überfordern, ein Stück verstörend).  
1277 P21: Ich habe immer versucht, die Ebenen noch mit einzubauen, die ich  
1278 dann visuell noch gesehen habe.  
1279 Q1: ( )  
1280 P21: Ahemm ((zustimmend)).  
1281 Q1: (Was genau ( ) Video)  
1282 P21: Bei Stadt oder so und dann versucht die zusätzlichen Assoziationen  
1283 einzubauen, so wie man's gesehen hat.  
1284 Q1: Funktioniert das für dich?  
1285 P21:  
1286 Das hat manchmal gut funktioniert. Manchmal war's sehr offensichtlich.  
1287 Z.B. mit Mc Donalds Zeichen oder so. ( )  
1288 Manchmal war's auch so (.) – so beliebiger. Da weiß ich jetzt nicht so.  
1289 Q1: Und die interaktive – also die Partizipation, wie habt ihr diese Szenen  
1290 wahrgenommen?  
1291 P22: Wie habe ich die wahrgenommen? Ich mochte die. Die 2., also diese  
1292 Kampfszene, die mochte ich, das war für mich die einzige Stelle, an der ich  
1293 erleichtert war. Die war witzig. (3) Lockert auf. Fand ich gut.  
1294 P21: Ich wollte gerne. Ich hab mitgemacht. Ich hätte mit partizipiert und  
1295 ich hätte gern mehr machen können. Also, ich durfte nur so oder so machen  
1296 ((gestikuliert)). Das war schnell langweilig.  
1297 P22: Da hatte ich den Eindruck, so könnte es weitergehen.  
1298 Q1: Habt ihr vorher hier im Foyer bereits geübt?

- 1299 P22: Ja.  
 1300 P21: Einmal, ja.  
 1301 Q1: Und du warst einmal auf der Bühne ((richtet sich zu P21))?  
 1302 P21: Ja.  
 1303 Q1: Und du hast zugeschaut ((richtet sich an P22))?  
 1304 P22: Ja.  
 1305 Q1: Und die Gesten konntet ihr abrufen, also?  
 1306 P22: Ja.  
 1307 P21: Ja. Die waren ja nicht so schwer.  
 1308 P22: ((lacht))  
 1309 Q1: Das sagst du so.  
 1310 P21: Aber in dem Moment – ich weiß gar nicht so – man war schon auch  
 1311 ein bisschen aufgeregt, wenn man da steht.  
 1312 Q1: Habt ihr noch Anregungen/Kritik?  
 1313 P22: Ich fand es durchaus mutig, durchweg diese Einspielungen zu zeigen.  
 1314 Als Experiment fand ich es sehr gelungen. Auch wenn es nicht mit meinen  
 1315 Sehgewohnheiten überher geht. Aber vielleicht ist das ja auch gut so.  
 1316 P21: Ich hätte mir – am Anfang hab ich’s total genossen – den Sound von  
 1317 dem Styropor zu hören. Das war dann ziemlich schnell wieder – also leider  
 1318 – weg, weil Musik kam. Das hab ich mir irgendwann mal zurückgewünscht,  
 1319 dass man ( ).  
 1320 Q1: Danke

### Interview 23

12th of May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. six minutes. The interviewee (P23) is male, 63 years old and works as a stage designer and a sculptor.

- 1321 Q1: Was ist Ihnen besonders bei dem Stück aufgefallen?  
 1322 P23: Das ist die 4. Inszenierung, die ich von der Gruppe sehe. Es ist nicht  
 1323 immer die gleiche Besetzung. Die Gruppe formiert sich jeden Mal neu. Ja,  
 1324 und – ähm (.)- ich liebe einfach das moderne Tanztheater, weil es ohne (.)  
 1325 ellenlange langweilige Monologe auskommt. Ja:::, weil es gibt nichts Schlim-  
 1326 meres für mich beim Theater als die langweiligen Monologe, weil die Regis-  
 1327 seure nicht verstehen, dass man Monologe interpretiert dargestellt werden  
 1328 sollen und nicht wortwörtlich vorgetragen werden sollen. Deswegen gehe ich  
 1329 in das Sprechtheater nicht gerne, aber ins Tanztheater. Das ist für mich zur  
 1330 Zeit das interessanteste Theater, was es gibt, ja.  
 1331 Q1: Ok.  
 1332 P23: Und ich bewundere und schätze die Arbeit dieser Gruppe, mit

1333 ihrem unglaublichen körperlichen und akrobatischen Einsatz. Was mir jetzt  
1334 speziell bei diesem Stück besonders gefallen hat, ist die Zerstörung der Mauer  
1335 und – und die Sinnlosigkeit des Krieges, ja. Und die ewige Suche nach Etwas,  
1336 was man oft (.) vor der Nase liegen hatte und es trotzdem übersieht. Also  
1337 dass das Leben eine ewige Suche ist, ohne Anfang und ohne Ende. Hmm.  
1338 Die Momente, wo man denkt, den Kram zu besitzen, sind nur flüchtige Mo-  
1339 mente. Ich denke, dass das auch im Leben, in der Liebe so ist, dass man das  
1340 Glück nur für einen Moment in den Händen hält und es verfällt wieder, ja.  
1341 So habe ich das auch in diesem Stück gesehen, dass das interpretiert wurde.  
1342 Ja.

1343 Q1: Wie sind Ihnen die Digitalen Medien aufgefallen?

1344 P23: Ich fand teilweise die Projektionen von den Bildern auf den Steinen –  
1345 oder wie bezeichnet man das?

1346 Q1: Wir nennen die Styroporquader.

1347 P23: Quader, Quader. Die Projektionen auf die Quader fand ich tatsächlich  
1348 sehr, sehr schön, in Verbindung mit den (.) Tänzern, mit den Schauspiel-  
1349 ern, die sind schwarz und teilweise rot gehalten [die Kostüme der Tänzer].  
1350 Manchmal sah man Projektionen nur von den Beinen und so, das fand ich  
1351 sehr, sehr schön. (2) Aber teilweise fand ich das auch nervig für die Sin-  
1352 nesorgane. Da ging es schon fast an den Schmerzpegel. Ja, gerade die  
1353 Geräuschkulisse, diese Technokulisse. Das war wohl beabsichtigt, dass es  
1354 auch an die Schmerzgrenze gehen soll. Also: Das war mir etwas zu heavy.  
1355 Aber zum Glück gab es dann wieder kurze Momente der Erholung. Und en-  
1356 dete in einem wunderschönen Gesang, mit einem wunderschönen Lied. Mit  
1357 Klavierbegleitung. Also, es ist dann Friede eingekehrt, aber im Großen und  
1358 Ganzen wurden die Nerven des Zuschauers schon auch sehr stark strapaziert.  
1359 Ja. Also es war nicht nur zum geniessen.

1360 Q1: Wie haben sie die partizipatorischen Momente wahrgenommen?

1361 P23: Welche?

1362 Q1: Wenn die Zuschauer auf die Bühne kommen? Wie haben Sie die  
1363 wahrgenommen? Mit den Spielcontrollern.

1364 P23: Das war eine (.) neue, ich glaube von der Theatergruppe – ein Ex-  
1365 periment, die Zuschauer mit einzubeziehen in die Geschichte. Hmm. Man  
1366 versucht Theater – ähhh – so zu gestalten, dass die Zuschauer nicht nur  
1367 passive Beobachter sind. Aber – ähm, hmhhh – Also, ich lasse es jetzt für  
1368 diese Inszenierung gehen, aber ich glaube, es muss nicht sein. Es muss nicht  
1369 sein. Man kann sich als Zuschauer hineinversetzen, in das, was man erlebt,  
1370 in das, was man sieht und muss nicht unbedingt mitmachen. Ja. Aber gut,  
1371 man wurde vorbereitet im Foyer, dass so was kommt und ich denke, dass  
1372 diejenigen, die das gemacht haben, die mitgemacht haben, denen auch Spass  
1373 gemacht hat. Zumindest können diejenigen erzählen, dass sie auch mal auf  
1374 der Bühne gestanden sind, ja? Vielleicht hat jeder den Wunsch gehabt,  
1375 wenigstens einmal im Leben auf der Bühne zu stehen und die können das

- 1376 jetzt erzählen an ihre Kinder, dass sie auch mal auf der Bühne waren.  
1377 Q1: Haben sie noch Kritik?  
1378 P23: (2) Nein. Ich finde die Arbeit dieser Theatergruppe schön und ich  
1379 unterstütze sie gerne und ich möchte sie jetzt mit meiner Kritik hier eher  
1380 ermutigen weiterzumachen, als sie zu sehr zu kritisieren. Der Lärmpegel war  
1381 an der Grenze des Erträglichen. Aber es ist letztendlich (friedlich) ausge-  
1382 gangen.  
1383 Q1: Vielen Dank.  
1384 P23: Gerne.

## Interview 24

12th of May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. five minutes. The interviewee (P24) is female, 31 years old and studied acting. She now works as speaker.

- 1385 Q1: Was ist dir besonders an dem Stück aufgefallen?  
1386 P24: Besonders aufgefallen? Also ich fand's schon von der Bildkraft her sehr  
1387 gewaltig. Mit diesen Projektionen auf den Quadern. Das fand ich schon ir-  
1388 gendwie schön, also nicht durchgehend, aber stellenweise sehr groß. Also  
1389 sehr (2) – also wie es eigentlich sein soll. So weit. Und so viel.  
1390 Q1: Jetzt redest du schon über die Digitalen Medien. Wie sind dir diese  
1391 sonst aufgefallen?  
1392 P24: (3) Also, ich hab den ersten Teil – mit den Quadern und den Autos –  
1393 den hab ich als Kritik aufgefasst. So an dieser Industrialisierung und Mate-  
1394 rialisierung der Welt und allem. Und ich meine, mit dieser Technik, da habe  
1395 ich mir zwischendurch gedacht: Wie geht das eigentlich? Mit den drei Per-  
1396 sonen? Mit den Klamotten? Das bringt halt irgendwie so eine Leichtigkeit  
1397 mit rein, find ich. So was wie zaubern können.  
1398 Q1: Hast du selbst mitgemacht? Auf der Bühne und in dem Foyer?  
1399 P24: Ja. Beides.  
1400 Q1: Wie hast du das empfunden?  
1401 P24: Hmm. Also, ich – das war erst ungewohnt. Ich habe dann erstmal so 'ne  
1402 Pistole gemacht. Einen Befehl geben. Hab dann kurz so hier gemacht ((zeigt  
1403 Geste)). Aber darum ging's ja nicht, weil das hatte ja was viel Spielerisches.  
1404 Auf der Bühne ging es mir dann so, dass ich (.) sogar lachen musste mit  
1405 dieser Tänzerin dann z.B., weil die ja auch darauf reagiert hat. Da hatte ich  
1406 dann den Eindruck, das hat nichts mit diesem Befehl zu tun, sondern eher  
1407 mit 'ner Leichtigkeit, einer Spielerei, mit 'nem Luxus, der eigentlich positiv  
1408 ist.  
1409 Q1: Und die konkrete Benutzung des Geräts, die hast du erlernt im Foyer,

- 1410 also konntest du die abrufen auf der Bühne?  
1411 P24: Also die eine ((zeigt die waagerechte Geste)) habe ich nicht verstanden.  
1412 Aber die braucht man ja auch nicht.  
1413 Q1: Hast du sonst noch Kritik?  
1414 P24: Ich fand es teilweise von der Botschaft nicht so klar. Und ich fand  
1415 auch, also konkret würde ich sagen, dass manche Teile waren so überhaupt  
1416 nicht miteinander verbunden waren. Die Hinführung zu der nächsten Ebene  
1417 sozusagen so wenig stattgefunden hat oder für mich nicht erkenntlich war,  
1418 dass ich so 'n bisschen das Gefühl hatte, das sind so Inseln, die nebeneinan-  
1419 der waren, die einzeln vorgeschoben wurden. Letztendlich die letzte Szene,  
1420 die extrem naiv war und extrem einfach gemacht, da war dann die Gesamt-  
1421 botschaft doch schon wieder klar.  
1422 Q1: Ok. Wie hast du die denn gelesen?  
1423 P24: Also so: Dieses Ablassen, dieses Zurückfinden zu dem Spielerischen.  
1424 Einfach Dasein, Leben, Wahrnehmen, Erkunden, Erforschen. Und aber auf  
1425 unserer Ebene – und eigentlich diese Ebene, diese ganze Bürde, die mit dieser  
1426 ganzen jungen Technik – oder diese ganze Machtgeschichte und so weiter, die  
1427 uns in einen ( ) Zustand versetzen könnten, wenn wir so darauf reagieren  
1428 könnten. Das fand ich klasse.  
1429 Q1: Ok, danke.

## Interview 25

May 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by the dramaturge of the team (Q2) about two weeks after the premiere and took approx. ten minutes. The interviewee (P25) is male, 30 years old and a freelancing curator and art historian.

- 1430 Q2: Was ist ihnen besonders bei dem Stück aufgefallen?  
1431 P25: Was mich sehr interessiert hat, war der Bühnenaufbau. Der nicht nur  
1432 eine Ansicht auf die Bühne hatte. Der dann im Zusammenspiel mit den  
1433 Requisiten, den Quadern, immer wieder Ansichten kreierte hat, die man von  
1434 einer Seite besser sehen konnte als von der anderen. Es gab so was wie ein  
1435 heimtückisches Lächeln, dass man selbst gerade mehr sieht als die anderen  
1436 Zuschauer. Oder ein eifersüchtiges Gucken, was der andere wohl da sehen  
1437 kann. Zum anderen fand ich es sehr spannend, also der Aufbau mit den  
1438 Quadern. Auch dieser Aufbau mit der Burg, wo alle Akteure im Inneren  
1439 verschwunden sind, und diese noch Geräusche gemacht haben. Und dann  
1440 die Projektionen. Da hat einfach alles gestimmt. Auch als die Burg danach  
1441 noch zerstört wurde. Tolles Moment!  
1442 Q2: Wie sind ihnen die Digitalen Medien aufgefallen?  
1443 P25: Das war ja so, dass man diese Anfangsvorperformance auspro-

1444 bieren konnte, wie das mit den Wii-Controllern funktioniert. Ich fand es  
1445 enttäuschend, dass es nur zwei Gesten gab. Nur 'Halten' und 'Schlagen'. Im  
1446 Stück selbst drin, habe ich realisiert, dass dann ja mehrere Kleider miteinan-  
1447 der verbunden wurden und es doch komplexer war als gedacht. Trotzdem  
1448 war ich nicht überzeugt von einem sinnvollen Nutzen der interaktiven Me-  
1449 dien, auch wenn mir der Jingle gut gefallen hat. Weil das so ein Bruch war  
1450 und man auf die Bühne geholt wurde. Das war so reduziert, damit das auch  
1451 funktionieren kann. Dass mir das nicht so gepasst hat. Wobei es vielleicht  
1452 auch daran lag, dass alle Beteiligten sich nicht getraut haben, Aktionismus  
1453 zu zeigen. Man hätte ja auch wie die Tänzer einfach zu Boden fallen können,  
1454 wenn der digitale Avatar einen auf die Mütze bekommen hat. Da hätte man  
1455 ja mehr interaktiv sein können. Auch bei den geringen Gesten war der Be-  
1456 trachter noch überfordert. Von daher nicht so schlecht, dass es nicht massig  
1457 Möglichkeiten gab zu interagieren. Wobei es vielleicht ein Problem war, dass  
1458 es keine intuitive Interaktion gab und es keinen solchen Controller gibt. Von  
1459 daher ein gelungenes Experiment erstmal.

1460 Q2: Wie bewertest du die Foyerperformance?

1461 P25: Zweckbedingt. Man hat gesehen, wie sie funktionieren und wie sie  
1462 nicht so gut funktionieren. Es ist nicht so, dass das Ganze intuitiv funk-  
1463 tioniert, man muss eine korrekte Geste ausführen, damit der Computer das  
1464 erkennt. Von daher war das nützlich. Und es kann auch so ein bisschen  
1465 Angst abbauen, die man hat, wenn man ins Theater geht und es steht schon  
1466 dran: 'Zuschauerinteraktion'. Sehr spielerisch gelöst. Die Projektionen, wo  
1467 sich dann die Tänzerin anpassen musste, fand ich gut.

1468 Q2: Wie bewertest du diese Wii-Controller als Mitwirkung?

1469 P25: Meiner Meinung war es aufgesetzt. Wobei das auch geplant schien.  
1470 Durch den Jingle und die Wii-Fee, die im Zuschauerraum saß. Und alles  
1471 war als Bruch inszeniert. In das Narrativ – wenn man das überhaupt sagen  
1472 kann – war es nicht so sinnvoll eingebettet. Auch die Tänzer am Ende be-  
1473 nutzten ja die Wii-Controller, um dann wohl die Lichtfarbe zu verändern.  
1474 Das hat nicht so gut funktioniert, da ich die Geste nicht einer Aktion zuord-  
1475 nen konnte. Also, es war nicht so eine sofortige Rückkopplung da, sodass die  
1476 Interaktion sichtbar wurde, und man dadurch – also durch Gesten – Stim-  
1477 mungen verursachen konnte. Der Effekt war nicht so offensichtlich. Auf der  
1478 anderen Seite sind dann doch 2 Gesten ausreichend, wenn man betrachtet,  
1479 dass der Zuschauer sehr starr da stand und langweilig gewirkt hat. Was aber  
1480 offen war und man hätte mehr Aktionismus zeigen können.

1481 Q2: Kritik noch?

1482 P25: Wichtig war für mich die beste Szene. Das war die Szene, so eine  
1483 Art – keine Interaktion – sondern als Medien und Tänzer toll in Einklang  
1484 gebracht wurden. Als die Kamera live die Tänzer gefilmt hat, die Tänzer  
1485 dann gespiegelt, verzögert, und dreifach dargestellt wurden und dadurch  
1486 diese Massenermordung sehr schön dargestellt wurde. Im Zusammenspiel

1487 Medien und Tanz.

## Interview 26 & 27

May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by the dramaturge of the team (Q2) about two weeks after the premiere via Skype and took approx. six minutes. The interviewee (P26) is male, 33 years old and a freelancer. Interviewee (P25) is also present during the interview and is here listed as (P27).

1488 Q2: Was ist ihnen besonders bei dem Stück aufgefallen?

1489 P26: Dass man sehr viele Figuren, die in abstrakter Form in dem Pro-  
1490 grammheft sind, dann in dem Stück wieder finden konnte. Also, wenn  
1491 man in das Heft schaut, sieht man lauter so Bildchen mit Schrauben vor  
1492 so Klötzchen, mit denen man erstmal nichts anfangen konnte. Wenn man  
1493 das Stück dann gesehen hat, erkennt man diese Szenarien wieder, wie sie auf  
1494 der Bühne aufgegriffen wurden.

1495 Q2: Wie sind ihnen die Digitalen Medien aufgefallen?

1496 P26: Den Einsatz finde ich sehr übertrieben. Die ersten 20 Minuten ist  
1497 auf der Bühne in Form von tänzerischer Darstellung kaum etwas passiert.  
1498 Es wurden sehr viele Medien präsentiert. Die waren teilweise schwer zu  
1499 dekodieren. Z.T. weil die Bilder nicht scharf waren. Man hatte Mühe. Es  
1500 wirkte wie Fragmente, bezogen auf das ganze Stück, nicht nur die Medien.  
1501 Später, im letzten Drittel, gab es eine angenehme Symbiose von Medien und  
1502 Tanz. Am Anfang, die ersten 20 Minuten, war es zu viel.

1503 Q2: Warst du aktiv in dem Foyer?

1504 P26: Ich konnte mich nicht rausziehen. Ich musste aktiv werden.

1505 Q2: Wie fandest du die Einführung der Wiis?

1506 P26: Um das Stück zu verstehen, war das ein guter Hinweis. Ich hoffe, dass  
1507 man das Stück auch ohne diesen Hinweis verstanden hätte. Als technikaffiner  
1508 Mensch hätte es diese Einführung nicht gebraucht. Für andere Zielgruppen  
1509 war es aber sicher hilfreich und sinnvoll.

1510 Q2: Hättest du die Gesten auch so rausgefunden, ohne die Einführung?

1511 P26: Durch probieren, ja. Denke ich schon. Letztendlich hat so ein  
1512 Controller ja nicht unendlich Möglichkeiten. Also irgendwo gibt es eine  
1513 endliche Form von logischen Verbindungen. Man hätte zwar mögliche Gesten  
1514 verbinden können, indem man 2 Gesten verbindet. Da es sich hier aber um  
1515 ein altes System handelt, weiß ich, dass es da noch nicht so wahnsinnig viel  
1516 Möglichkeiten gab. Da war es für mich relativ klar.

1517 Q2: Und auf der inhaltlichen Ebenen, wie fandest du die partizipatorischen  
1518 Elemente. Also, dass du als Zuschauer mit auf der Bühne standest?

1519 P26: Auf der Bühne war ich nicht aktiv. Ich glaube, es gibt geschicktere

1520 Formen der Interaktion in den Darstellenden Künsten.

1521 Q2: Kannst du das erläutern?

1522 P26: Zum einen waren nicht alle beteiligt. Das macht es schwierig. Es gibt  
1523 einen kleinen aktiven Teil, und einen großen passiven Teil. Es ist natürlich  
1524 interessant zu fragen, inwieweit der passive Teil sich in die kontrollierende  
1525 aktiven Zuschauer mit herein versetzt. Wie geht er mit, wenn die anderen  
1526 die Gesten machen? "Du kannst doch jetzt nicht diese Geste machen." Vom  
1527 Ansatz konnte ich das nachfühlen, bei anderen Sachen ist aber mehr Poten-  
1528 tial. Wir haben mittlerweile das Konkurrenzprodukt von Microsoft, mit dem  
1529 man mit dem gesamten Körper den Avatar steuern könnte. Inwiefern man  
1530 das ganze Publikum auf eine elektronisch vermittelte Art miteinbeziehen  
1531 könnte – das wurde ja in der Vergangenheit auch immer nur mit Knopf-  
1532 druck gemacht – hmm, weiß ich auch nicht. Von der Idee gelungen, aber  
1533 ausbaufähig.

1534 Q2: Fällt dir noch was ein bzgl. der Digitalen Medien?

1535 P26: Es gab immer wieder Fragen, die man sich stellt, wenn man technische  
1536 Mittel einsetzt. Man hat eine Vorstellung, wie man die optimal einsetzen  
1537 könnte. Man sitzt also im Publikum und guckt, was auf der Bühne passiert,  
1538 mit dem Wissen, was das Optimale wäre, und man fragt sich, liegt die Erken-  
1539 ntnis in der Differenz oder ist die Differenz nicht beabsichtigt gewesen?

1540 Q2: Was war denn deine optimale Vorstellung?

1541 P26: Ich hab es nicht auflösen können. Ich konnte es nicht dekodieren. Das  
1542 Stück hatte sicher eine Message und das fand ich sehr schwierig zu verstehen.  
1543 Zu viel visuelle Eindrücke. Das ganze Stück war insgesamt sehr fragmen-  
1544 tarisch. Und sich seinen eigenen Schuh draus zu machen, finde ich mühselig.

1545 Q2: Was hast du denn gedacht, was das Stück sagen will?

1546 P26: Ich drück mich mal anders aus. Das Stück, was ihr damals im Morat  
1547 institut [Eigenname] gemacht habt, fand ich von der Geschichte zusam-  
1548 menhängender. Fräulein Eitel hat darauf den schnippischen Kommentar  
1549 gegeben, der Stoff sei ja auch einfacher zu verstehen gewesen. Das mag sein.  
1550 Es ist schwierig, wenn Dinge in Fragmente zerfallen.

1551 P27: – in erkennbare Fragmente?

1552 P26: Ich sag es mal so: Dass ich die Fragmente nicht in eine Sinneinheit  
1553 zusammenfügen konnte.

1554 P27: Geht es dir wirklich darum, oder konntest du die Fragmente nicht  
1555 erkennen? So ging es mir nämlich manchmal.

1556 P26: Zum einen hab ich sie manchmal nicht erkannt. Konnte sie nicht zusam-  
1557 mensetzen. Und dann verfällt es in sich. Man bleibt unzufrieden zurück. Es  
1558 bleibt im Vagen. Ich kann es nicht dekodieren. Du kannst es nicht in einer  
1559 hinreichen Form mit Thesen füllen, dann geht man aus dem Stück mit einem  
1560 Defizit heraus. Eine Form von Erkenntnis wäre toll gewesen.



## Interview 28

May 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by the dramaturge of the team (Q2) about two weeks after the premiere via Skype and took approx. five minutes. The interviewee (P28) is male, 26 years old and studied literature and languages. The interviewee (P28) answered all questions in English.

1561 Q2: Was ist dir besonders an dem Stück aufgefallen?

1562 P28: I found it very interesting, the way that the projections of images have  
1563 been used over the dancers and around the dancers, as well as the music that  
1564 was put in with these projections. E.g. in the first third of the performance,  
1565 there were very interesting and very exciting images and movements that  
1566 were projected onto the dancers and in the background and the music that  
1567 went along with it, that was also very exciting, really it built up the suspense  
1568 and made it very interesting to watch and listen to and see.

1569 Q2: Wie sind dir die Digitalen Medien aufgefallen?

1570 P28: How did I feel about it? I thought that it was very interesting. I got  
1571 to use one of the Wii-controllers and interactively participated in the perfor-  
1572 mance and I thought that was very exciting and interesting, exciting because  
1573 it allowed me, as an audience member, to sort of become the focus-point of  
1574 the production for a brief moment, as well as several other members of the  
1575 audience. I felt like I am also an important part of a very unique experience  
1576 and I found that was very fun. I found it fun and exciting.

1577 Q2: Du warst aktiv auf der Bühne, auch in der Foyerperformance?

1578 P28: No, I was not.

1579 Q2: Wie hast du die Foyerperformance erlebt?

1580 P28: I could watch and I did watch and it seems like a very good, yet simple  
1581 explanation of the basic movements of the controller and I thought that was  
1582 very good and it was also very useful for the first audience participation ac-  
1583 tivity in the performance. But I was confused as to how to use the controller  
1584 during the second audience participation actions.

1585 Q2: Why?

1586 P28: Because I was not sure that the movements would be the same and my  
1587 controller did not seem to be reacting the way I wanted it to.

1588 Q2: Why did you have the feeling that the second scene asks for different  
1589 gestures?

1590 P28: Because there was a different activity that was taking place and I have  
1591 used a lot of Nintendo Wii before, normal video games with that systems,  
1592 and I know that you have to do different gestures sometimes. And different  
1593 buttons usually do different things. So, because my controller was not re-  
1594 acting, in the way I though it, I started trying different buttons, movements  
1595 etc. So, maybe if there is an explanation in the rules that are given out in

1596 the beginning, maybe if there is an explanation that there is only two move-  
1597 ments to be made with the controller in that paper, that might be useful.

1598 Q2: There was actually.

1599 P28: Oh there was. Ok.

1600 Q2; What do you think about the participation with the Wii controllers?

1601 P28: I really have not thought about it at all. (4) to be honest, it does not  
1602 seem to be that it connects to the actual production that much. Because  
1603 during the normal dance sequences, the parts that focus only on the dance,  
1604 and there is surroundings and movements, it seems to be more like a story  
1605 or a message that is tried to be conveyed to the audience. But when it  
1606 comes to the Wii videogame interaction, it seems more like the actors, well  
1607 dancers, are trying to connect with the audience and it does not seem to  
1608 have a connection to the dancing and the choreography. So, for me I really  
1609 don't see the connection.

## **Interview 29**

May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by the dramaturge of the team (Q2) about two weeks after the premiere via Skype and took approx. five minutes. The interviewee (P29) is female, 27 years old and a teacher.

1610 Q2: Was ist dir besonders aufgefallen?

1611 P29: Die Wandelbarkeit der Steine. Dass die ständig verändert wurden. Die  
1612 verschiedenen Möglichkeiten damit. Manchmal eine Unruhe. Es hätte auch  
1613 mal länger stehen bleiben können.

1614 Q2: Wie sind dir die Digitalen Medien aufgefallen?

1615 P29: Einmal als Projektionen. Die definitiv sehr spannend waren. Die  
1616 insgesamt die Sehqualität des Zuschauers strapaziert haben. Wenn es zu  
1617 dunkel war. Was ich gut fand: Dass auch die Tänzer als Projektionsfläche  
1618 arbeiteten, und nicht nur die Bühnenelemente. Dann als 2. Form des Ein-  
1619 satzes: interaktive Medien in Form von Wiis. Was mir aufgefallen ist, dass  
1620 es eine gewisse Lockerheit eingebracht hat. Mit den Zuschauern, man kon-  
1621 nte sich eine Pause gönnen. Auf der anderen Seite war die Form, die man  
1622 mit der Interaktion hervorrufen konnte, eingeschränkt. Man wusste: "Ok,  
1623 nun passiert nicht mehr wahnsinnig viel." und konnte sich entspannen. Die  
1624 extreme Wandelbarkeit hat sich in diesen Szenen verlangsamt.

1625 Q2: Warst du aktiv im Foyer oder auf der Bühne?

1626 P29: Nein.

1627 Q2: Als passiver Zuschauer: Wie fandest du die Einführung im Foyer?

1628 P29: Die war auf jeden Fall gut, weil ansonsten hätten viele nicht gewusst,  
1629 was auf der Bühne abgeht. Die Musik, zu wissen, wie sieht die Person aus,

1630 die mir die Wiis gibt, wie sehen die Wiis aus, also alles, was auf diesen Spiel-  
1631 regeln stand, wurde dechiffriert.

1632 Q2: Hättest du es auch ohne die Einführung gepackt?

1633 P29: Nein, ich glaube, ohne diese Einführung würden nicht so viele freiwillig  
1634 mitmachen. Das heisst, dass hier die erste Schwelle überwunden wird. Die,  
1635 die nur zuschauen wollen, können hier erstmal nur gucken, könnten dann  
1636 aber vielleicht im Stück mitmachen.

1637 Q2: Wie fandest du die Mitwirkung der Wiis generell?

1638 P29: Im Foyer fand ich es unglaublich spannend. Auch wie die Tänzerin sich  
1639 zu den Projektionen bewegt hat. Im Stück waren es ganz eindeutig Zäsuren.

1640 Q2: Was heißt das, wenn du drüber nachdenkst?

1641 P29: Weil sie von der Dynamik und Ästhetik gebrochen haben, du hast kein  
1642 Tanz mehr. Die Tanzmodi werden vereinfacht und zurückgenommen. Die  
1643 Schnelligkeit, das Gefühl: "Wir proben etwas." Es ist noch nicht so perfekt,  
1644 wie man es vom Tanz erwartet.

1645 Q2: Und aus inhaltlicher Perspektive?

1646 P29: Damit habe ich mich wenig auseinandergesetzt. Das Stück hat ganz  
1647 viele Geschichten erzählt. Es hat eine neue Art von Tanz stattgefunden.  
1648 Und ich kann es nicht so richtig mit einer inhaltlichen Bedeutung versehen.

### Interview 30

May, 2011 in Freiburg. The Interview was conducted by the dramaturge of the team (Q2) about two weeks after the premiere via Skype and took approx. twelve minutes. The interviewee (P30) is male, 31 years old and a journalist and curator.

1649 Q2: Was ist dir besonders aufgefallen?

1650 P30: Also, was mir besonders aufgefallen ist, sind zwei Szenen. Die sind mir  
1651 besonders hängengeblieben: Die eine, in der eine Art von Krieg nachgestellt  
1652 wurde. Wo Leute in Dreierformationen immer wieder hingefallen und aufge-  
1653 standen sind und zum Schluss gab es so 'ne Doppel-, ähm, -projektion, wo  
1654 der Letzte wie so 'n Goya-Erschossener umfällt und von 2 Seiten gezeigt  
1655 wurde. Das fand ich total eindrucklich. Fand das interessant vermittelt:  
1656 Wie man ohne direkte Gewalt so eine Situation darstellen kann. Und wie  
1657 die für mich ganz stark gewirkt hat. Und die andere Sache war eben dieser  
1658 Turmbau. Fast wie der Turmbau zu Babel. Wie sie diesen Turm aus den  
1659 sehr, sehr gut eingesetzten Styropor(.) blöcken aufgebaut wurde und drin  
1660 gehämmert, gekratzt wurde, bis sich dann jemand wie so aus 'm Ei nach  
1661 vorne rausgeschält hat und wo es dann auch wieder aufgelöst wurde, sowohl  
1662 die für mich nicht immer ganz einsehbaren Videoprojektionen, die aber fal-  
1663 lende Strukturen waren – da haben wir später noch drüber geredet und

1664 haben dann festgestellt, dass das vielleicht (2) – äh – Küken und whatever  
1665 und auch andere Sachen waren – für mich waren es vor allem fallende Ele-  
1666 mente. Ähmm, das ist als Bild auch ganz stark von Aufbau und so weiter  
1667 und auch wieder die Zerstörung hängengeblieben und dann natürlich auch  
1668 ganz viele so Gesten, viele Rollen, die auch in dem Stück gezeigt wurden, was  
1669 sich durchzeichnet (.) – ähmm – von Posen, die man kennt aus Kraftsport,  
1670 aus – ähhh – so Machotum, aus – aber auch Liebesszenen. Schwierig fand  
1671 ich den Schluss: Ganz am Anfang als so 'ne liebliche Melodie einsetzt von  
1672 'ner Frau, die singt – das war das vorletzte Gesangsstück quasi, was dann in  
1673 den letzten Gesangspart übergeleitet hat, der supertoll war – das war eine  
1674 Sprache, die ich nicht verstanden habe. Ich dachte, dass die wahrscheinlich  
1675 aus Afrika kommt, wo das Paradiesische, was da gezeigt wurde, diese Art  
1676 von 'man hat sich lieb', obwohl es ja auch 'n bisschen schwierig war, weil die  
1677 Frau lag da zwischen 2 Blöcken, und die dann wieder so zusammengescho-  
1678 wurden, damit sie nicht runterfällt. Also so eine Art Liebesszene, paradiesis-  
1679 cher Zustand vermittelt wurde, der mir erst als sehr klebrig erschien, auf den  
1680 ich mich nicht einlassen konnte, der dann aufgelöst wurde.

1681 Q2: Wie hast du generell den Einsatz der Digitalen Medien erlebt?

1682 P30: Generell haben die (.) das Stück mitgetragen. Ich bin kein großer Tanz  
1683 – ähh – Tanz-Ballett ist jetzt noch schlimmer gesagt – kein – sag ich mal  
1684 – moderner, postmoderner Tanzkenner. Eigentlich sehr wenige Tanzstücke  
1685 im Leben gesehen habe. Und für mich war es gut, dass Musik, visuelle  
1686 Darstellungen und interaktive Dar -, interaktive Komponenten, -ähmm –  
1687 mich natürlich noch stärker wieder in diesen Handlungsbezug – bzw. Hand-  
1688 lung will ich erstmal auch eher verneinen, weil ich hab mich dann irgendwann  
1689 auch nicht mehr direkt auf eine Handlung eingelassen, weil ich hatte nur so  
1690 rudimentäre Hintergründe von dem ganzen Kontext. Hab das dann ein-  
1691 fach in Clustern für mich selber entdeckt. Dinge, die aus meinem Alltag  
1692 für mich dann, oder auf meinem kunsthistorischen oder sonstigem Umfeld  
1693 wichtig waren. Hab die dann eher als nicht stringente Handlungen, sondern  
1694 als ein Wahrnehmen von Situationen, die mir bekannt sind oder auch gar  
1695 nicht bekannt sind, oder so, verstanden.

1696 Q2: Warst du aktiv im Foyer oder auf der Bühne?

1697 P30: Ich war auf der Bühne aktiv. Nicht aber im Foyer.

1698 Q2: Wie fandest du die Einführung für die Wiis?

1699 P30: Ich war da leider kurz weg und kam dann dazu, wo ich das dann nicht  
1700 so hundertprozentig verfolgen konnte. Weil ich mich auch ein bisschen an  
1701 den Rand gestellt hab. Ich bin per se nicht so der Mensch, der gerne in  
1702 der ersten Reihe sitzt bei Stücken, wo ich weiss, dass man entweder sehr  
1703 stark involviert wird. Sodass ich's mir dann auch erstmal gar nicht dachte.  
1704 Aber ich dachte es mir dann schon, als ich dann in der ersten Reihe saß,  
1705 dass ich involviert werde. Und als ich dann auf der Bühne stand und diesen  
1706 Wii-Controller in der Hand hatte, wusste ich, ok jetzt kann ich da jemanden

1707 abballern. Merkte dann aber auch so, dass – also es geht ja um den Einsatz  
1708 oder geht's auch darum wie man –

1709 Q2: Also zuerst geht's mir jetzt darum, wie du die Einführung im Foyer  
1710 gefunden hast.

1711 P30: Im Foyer war ich zu wenig involviert, als dass ich da 'ne qualitative  
1712 Bewertung abgeben konnte.

1713 Q2: Aber war es für dich hilfreich als du dann auf der Bühne standest?

1714 P30: Es war insofern hilfreich, als dass klar wurde, dass es dieses Mittel gibt  
1715 und man es e(insetzen kann).

1716 Q2: Aber du konntest im Foyer nicht durch Zugucken herausfinden, was du  
1717 auf der Bühne zu tun hast?

1718 P30: Doch, in Teilen schon. Also, ich wusste, dass man das Ding so werfen,  
1719 eben bewegen muss, und dass dadurch irgendwie ein Kontakt ausgelöst wird  
1720 und damit dann ein Prozess in Gang kommt, der sich visuell (.) – ja, in  
1721 irgendeiner Art und Weise manifestiert.

1722 Q2: Ok, und jetzt auf der inhaltlichen Ebene. Wie hast du die Mitwirkung  
1723 der Wii-Controller empfunden?

1724 P30: Spannend. Erstmal natürlich insofern – es ist natürlich eine  
1725 Überwindung dann auf 'ner Bühne zu sein. Jemand, der wie ich jetzt  
1726 auch schon Bühnenerfahrung hat, geht damit zwar schon um, will aber ja  
1727 eigentlich auch – ja ist schon noch 'ne klassischere Rezipientenrolle. Man  
1728 ist da schon erstmal eher da. Und anschaut und nicht gleich teilnimmt.  
1729 Und wenn man dann teilnimmt, dann ist man so, wenn man das als Com-  
1730 puterspieler kennt: Man agiert erstmal. Und wenn dann da 'attack' stand,  
1731 dann hat man irgendwie geworfen und wusste, dass da 'ne Art von Schießen  
1732 oder was auch immer – sowas ballerspielmässiges, eine Aggression – ausgeht.  
1733 Dann habe ich das immer wieder gemacht. Und dann habe ich gemerkt,  
1734 dass es auch 'defend' gibt. Ich habe nach der Hälfte der Zeit rausgefunden,  
1735 dass man das Teil waagerecht halten muss und man so auch reagieren  
1736 kann. Nichtsdestrotzt habe ich dabei gemerkt, dass ich nicht nur den  
1737 visuellen Gegenüber auf dem Klotz vor mir habe, sondern auch den Men-  
1738 schen [Tänzer], der agiert. In dem Moment weiß ich nicht, ob mein Nach-  
1739 bar, der nicht aktiv aggressiv reagiert hat, es entweder nicht getan hat aus  
1740 Nichtverständnis. Mir wurde es dann nach einer gewissen Zeit klar. Als  
1741 ich's dann auch geblickt hab mit dem 'defend', dass es eine Manipulation  
1742 ist. Dass du etwas Agressives tust. Dann fühlte ich mich natürlich schon  
1743 brüchig, wusste es ist ein Schauspiel, hab dann auch mitgemacht, aber man  
1744 hätte natürlich auch da gehen können. So, das ging mir durch den Kopf,  
1745 aber dann war's ja auch schon vorbei.

1746 Q2: Magst du sonst noch was loswerden?

1747 P30: Ja also die Betrachterposition. Weil ich wusste, das ist 'ne offene  
1748 Bühne. Sie ist einsichtig eigentlich. Es gab verschiedene Elemente. Als z.B.  
1749 die Mauer gebaut wurde und die Frau nach vorne ging und da war so 'ne

1750 Situation gegeben, wo vorne – das wusste ich eben nicht – nicht alle gucken  
1751 konnten. Das habe ich dann durch ein Gespräch rausgefunden, weil ich es  
1752 nicht sehen konnte. Und in dem Moment wäre ich eigentlich aufgestanden  
1753 und rübergegangen auf die andere Seite, weil ich dachte, jetzt spielt die  
1754 Musik vorne und ich kann das Stück eigentlich nur von vorne wahrnehmen.  
1755 Obwohl ich wusste, dass auf der Rückseite auch agiert wird und ich das  
1756 natürlich viel besser wahrnehmen kann: Ich wollte meine Betrachterposition  
1757 wechseln. Aber in dem Moment ging dann die Mauer vorne auf – ja, das ist  
1758 ok – und ich dachte, ich kann da schon sitzen bleiben. Aber ich denke, das  
1759 war 'n Moment, in dem ich als Zuschauer aktiver sein wollte. Und generell?  
1760 Was bleibt, ist ein Tanzstück mit 'ner Komplexität, die mir nicht immer  
1761 eingängig war. Aber ich hab mich insofern zurechtgefunden, als dass ich ein-  
1762 erseits widerständig sein wollte und es nicht nur konsumieren wollte. Auf der  
1763 anderen Seite immer wieder Rollen gesehen habe, denen man begegnet ist,  
1764 die man vielleicht auch mal selber ausgeführt hat im Zwischenmenschlichem,  
1765 im kollektiven Bereich, in so Rollenverständnissen, wie ich es vorhin schon  
1766 geäußert hatte. Krafttraining, Machotum etc. oder auch Liebesszenen und  
1767 die Kampfscenen, die man eher aus anderen Kontexten kannte, eher Fernse-  
1768 hen oder Kunstgeschichte oder so. Ich hab mich versucht, dort einzuklinken,  
1769 dann aber auch wieder loszulassen. Manchmal war es lang und manchmal  
1770 war's auch wirklich herausfordernd (2) lang.

1771 Q2: Wo war das z.B.?

1772 P30: Na gut, die eine Sache wissen wir ja: Dasa ein Tanz relativ lang ging,  
1773 wo dieses Solo war, relativ lang.

1774 Q2: Das Solo meinst du jetzt welches?

1775 P30: Da wo sie in diesem Lichtkegel stand. Das war auch wieder gut, weil  
1776 es um die Improvisation ging, es waren ja eh viele Improvisationen da. Da  
1777 merkte man, dass es luftig wird, was ich nicht nur positiv meine. Die an-  
1778 dere Szene am Anfang war auch lang, hatte einen langen Atem, musste man  
1779 aushalten, wo immer alles hin und hergeschoben wurde. Das hatte ja erst-  
1780 mal keine Struktur. Es war chaotisch, es war bewusst chaotisch, so dass es  
1781 schon wieder gut war. Auf der anderen Seite braucht es, denke ich, einen  
1782 gewissen ( ), sich sozusagen dem Verlangen, das ein Stück so was  
1783 verlangt und zwar schon so, dass man da – ja, 'nen gewissen Atem braucht  
1784 – ist schon ok, waren für mich aber nicht die eindringlichsten Situationen.  
1785 Die Eindringlichsten habe ich ja vorhin beschrieben, die hängen bleiben, die  
1786 aber mit der Beschäftigung mit dem Stück, in dem noch mal retrospektiv  
1787 betrachten, auch damit qualitativ nicht nur negativ sind, sondern wirklich  
1788 auch. Sondern auch widerständische Punkte sind wichtig. Also, dass denke  
1789 ich. So.

1790 Q2: Danke.

## Appendix E

# Interviews with the Audience: Operation Parcival

For the conduction and the transcription of the interviews we followed for *Operation:Parcival* the same procedure as for *Parcival XX-XI*.

### E.1 Interviews 1 – 20

#### Interview 1

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. three minutes. The interviewee (PP1) is female and 36 years old. She describes herself as an artist.

1791 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?

1792 PP1: Ähm, ich fand's super, dass die Musik live war. Das war für mich ganz  
1793 wichtig. Das fand ich für die Atmosphäre (.) enorm wichtig. Ich fand's auch  
1794 sehr stark (.), ja, wie mit Symbolen gearbeitet worden ist. Das Bühnenbild  
1795 war auch sehr gut, sehr passend.

1796 Q1: Mit Bühnenbild meinen Sie?

1797 PP1: Also die Quader einfach, die so variabel sind ((eifrig)).

1798 Q1: Und wie sind Ihnen die Digitalen Medien aufgefallen?

1799 P1: (3) Ich fand's spannend, was dadurch passiert ist, dass eben die pro-  
1800 jizierten Bilder auch noch da waren. Dass man damit noch mal andere

- 1801 Effekte (.) erzeugen konnte – ähm – und auch dann in Verbindung mit dem,  
1802 was real erzählt wird sozusagen.  
1803 Q1: Was wurde Ihrer Meinung damit erzählt?  
1804 PP1: Mit dem ganzen Stück?  
1805 Q1: Nein, mit den digitalen Medien ((ergänzt)).  
1806 PP1: Also, am Anfang habe ich es stark so wahrgenommen, als ob die Per-  
1807 son – ähh (.) – die Bilder da wegschaffen will (.) sozusagen.  
1808 Q1: Und die Partizipation, wie haben Sie die wahrgenommen?  
1809 PP1: Ähm, ich war ja etwas skeptisch, weil ich an sich kein so großer Freund  
1810 davon bin, irgendwie auf die Bühne geholt zu werden. Aber ich fand es eine  
1811 gute Art, wie man damit umgehen kann.  
1812 Q1: Ok. Wie man mit der Gestaltung der Partizipation umgegangen ist  
1813 oder –  
1814 PP1: ((fällt eifrig ins Wort)) Dass es eben über SMS geht. Dass man nicht  
1815 völlig – ähh – vorne auf der Bühne stehen und was sagen muss, sondern dass  
1816 es noch möglich ist, (dass es aus der Distanz stattfindet).  
1817 Q1: Haben Sie auch was gesendet?  
1818 PP1: (eifrig) ja @(3)@  
1819 Q1: Ich danke Ihnen.  
1820

## Interview 2

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. three minutes. The interviewee (PP2) is female, 42 years old and a teacher.

- 1821 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?  
1822 PP2: Heute an dem Stück?  
1823 Q1: Mmm ((stimmt zu)).  
1824 PP2: Wie meinen Sie das?  
1825 Q1: Was Ihnen als allererstes in den Kopf kommt, wenn Sie jetzt über das  
1826 Stück nachdenken?  
1827 PP2: Also, ich fand eigentlich ab dem Moment, als die zwei Männer auf  
1828 die Bühne gingen und – ääh – dann auch Sprache noch mal dazu kam, da  
1829 fand ich's sehr, sehr spannend ((ergänzt eifrig)). Vorher fand ich's abwech-  
1830 slungsreich und dann sehr, sehr spannend.  
1831 Q1: Die Digitalen Medien, wie haben Sie die wahrgenommen?  
1832 PP2: Die fand ich super. Richtig super. Also zum einen – äh – diese  
1833 Bewegung hier mit den Elementen [zeigt auf Styroporquader] mit den Ein-  
1834 spielungen drauf, Videoeinspielungen. Und eben auch die Musik mit dem  
1835 Loop. Das fand ich richtig toll.



- 1836 Q1: Ok. Haben Sie das Gefühl gehabt, dass die beiden [auditive und visuelle  
1837 Medien] ganz gut zusammen gingen?  
1838 PP2: Ja, die waren richtig gut beieinander. Ich fand auch Lichteffekte und  
1839 so – fand ich richtig gut. Auch als sie [Parcival] oben [auf der Pyramide]  
1840 stand und dann dieses Blitzlicht und so: Das war wirklich ein sehr intensiver  
1841 Moment.  
1842 Q1: Und wie haben Sie die Partizipation wahrgenommen?  
1843 PP2: Definiere Partizipation ((energisch))!  
1844 Q1: Die partizipativen Momente, die Sie schon kurz erwähnt haben, als die  
1845 beiden Herren Sie [das Publikum] angesprochen haben und die Zuschauer  
1846 aufgefordert haben, SMS zu schicken.  
1847 PP2: Ach so. Das fand ich eine schöne Idee, dass man damit ins Interaktive  
1848 geht. Also v.a. auch die Freiheit darin, ob man mitmacht oder nicht mit-  
1849 macht. Dass sich das nicht anfühlt wie ein 'Muss', sondern dass das – ja –  
1850 freiwillig ist und einfach eben geschieht.  
1851 Q1: Haben Sie auch eine SMS geschickt?  
1852 PP2: (.) Ich hab den Text gesagt, und er ((zeigt auf ihren Mann)) hat's  
1853 geschickt.  
1854 Q1: Ok.  
1855 P2: @(3)@  
1856 Q1: Vielen Dank Ihnen.

### Interview 3

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. three minutes. The interviewee (PP3) is male, 24 years old and a student (in the field of Business Science).

- 1857 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?  
1858 PP3: Die Vielfalt. Also, dass es Musik gab, die selber gemixt war. Dann die  
1859 Videoinstallation und der Tanz dazu. Und dann auch noch die verwendeten  
1860 Requisiten, diese großen (.) Schaumstoffdinger.  
1861 Q1: Ok. Und wie hast du die Digitalen Medien wahrgenommen?  
1862 PP3: (3) Eher im Hintergrund. Also, ich hab mehr auf die Tänzer an sich  
1863 geachtet. Und die Musik und die Medien waren mehr so das Extra, um das  
1864 Ganze besser zu transportieren.  
1865 Q1: Und wie haben Sie die Partizipation wahrgenommen?  
1866 PP3: Sehr direkt ((lacht)). Also ich wurde ja gefragt – ähm – wogegen ich  
1867 revoltieren möchte und (dir-) (2)  
1868 Q1: Du warst also die Person, die neben dem Performer saß? ((fragt nach))  
1869 PP3: Ja, genau.

- 1870 Q1: Ok.  
 1871 PP3: Ich durfte mich dann direkt beteiligen.  
 1872 Q1: Ok  
 1873 PP3: Ja, fand ich nicht schlecht. Ich wusste erst nicht, was ich sagen soll  
 1874 oder sollte, aber hab mich dann irgendwann durchgerungen.  
 1875 Q1: Wie hast du die Interaktion mit den SMS empfunden?  
 1876 PP3: Es war ungewöhnlich. Hab ich so eigentlich noch nie irgendwo gesehen  
 1877 und die Idee finde ich echt gut (.) also dass ist eine ganz neue Art der,  
 1878 also des Audience Participation, also ein bisschen wie bei der Rocky Horror  
 1879 Picture Show. Nur halt mit SMS.  
 1880 Q1: Ich bedanke mich.

#### Interview 4

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. five minutes. The interviewee (PP4) is male, 44 years old and a pharmacist.

- 1881 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?  
 1882 PP4: Von dem Tanzstück  
 1883 Q1: Ja, von dem Stück  
 1884 PP4: Ähh, (.) das hat sehr viel mit Aggressionen und Krieg zu tun. Aggres-  
 1885 sionen, Aggressionen, äh, ausleben, aber auch freien Lauf lassen. Ich denke  
 1886 mal und mit Krieg. Eigentlich mehr Krieg als Frieden. Leider, also so habe  
 1887 ich es aufgefasst. Ja.  
 1888 Q1: Ok. Und wie haben Sie die Digitalen Medien wahrgenommen?  
 1889 PP4: Ah, sehr stark. Also, für mich, also für mich persönlich fand ich die  
 1890 Digitalen Medien schon fast zu vorrangig und fast zu störend. Also für mich  
 1891 persönlich. Z.B. dass mit dem Dingsens, das war eine sehr sehr schöne Idee,  
 1892 mit dem SM- ähh, mit den SMS und aber entweder man schaut nur auf den  
 1893 Text oder nur auf die Darstellung, aber beides ( ) und ich fand=s  
 1894 fast schon zu störend.  
 1895 Q1: Ok. Mit den Digitalen Medien umfassen Sie die SMS oder auch die  
 1896 Projektionen  
 1897 PP4: Äh, die Projektion war (.) schon (.) eingebracht aber auch für mich  
 1898 ganz persönlich zu viel. Also, ich bin eigentlich eher derjenige, wo mehr auf  
 1899 den Tanz achtet und was da die Tänzer darstellen, halt so=n, so Bilder und  
 1900 die Steine [Styroporquader] was man so sieht, das ist mir irgendwie zu viel  
 1901 im Kopf. Also mir persönlich.  
 1902 Q1: Und wie haben Sie die Partizipation wahrgenommen?  
 1903 PP4: Ähh, die (3) –  
 1904 Q1: Also die SMS Intervention?

1905 PP4: Achso, sehr gut. Also, die Einbeziehung mit dem Publikum finde ich  
1906 total gut. Das gibt 'nen bestimmten Überraschungseffekt und wirkt nicht so  
1907 steif. Also, das fand ich sehr gut.

1908 Q1: Haben Sie auch eine SMS geschickt?

1909 PP4: Nö, weil ich leider kein Handy dabei hatte. Wenn ich eins dabei gehabt  
1910 hätte, hätte ich es benutzt. @(3)@

1911 Q1: Vielen Dank.

1912

## Interview 5

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. five minutes. The interviewee (PP5) is male, 62 years old and a professor (in the field of city planning).

1913 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Abend?

1914 PP5: (2)

1915 Q1: An dem Stück? ((ergänzt))

1916 PP5: Die – ähh – geschickte Mischung verschiedener Medien. Also das wirk-  
1917 liche Tanzen, die (.) Ergänzung oder Unterstützung und Begleitung durch –  
1918 ähh – ja, Videos oder bewegte Bilder und – genau – Geräusche. Und dann ist  
1919 mir noch aufgefallen: Was, wo ich mich auch ein bisschen gewundert habe,  
1920 ist dieser dramaturgische Bruch zwischen dem ersten Teil und dem sicher-  
1921 lich gewollten dramaturgischen Bruch im zweiten Teil mit den gesprochenen  
1922 Szenen.

1923 Q1: Ok.

1924 PP5: Und dann auch was Besonderes, was Neues ist, ist diese (.) doppelte  
1925 Aufforderung der – des Publikums, mitzumachen. Einmal durch diese – (1)  
1926 einmal durch diese Aufforderungen per SMS, Utopien aus'm Stand zu for-  
1927 mulieren. Und zweitens natürlich auch durch den Verzicht auf Applaus und  
1928 der sofortigen Einladung der Zuschauer zum – ja, sich doch ja – öh – ja, (.)  
1929 gut – bedienen zu lassen. Sagen wir mal so. Das ist mir aufgefallen.

1930 Q1: Ok, die Digitalen Medien fielen schon mal. Ich frag jetzt noch mal  
1931 genau, wie Sie diese wahrgenommen haben?

1932 PP5: Ja, also eine sehr interessante, gut zum tatsächlichen Tanzen passende  
1933 Art, das zu zeigen. Und ich hab dann immer überlegt, was ist (.) – also  
1934 ich kannte ja schon so ein bisschen die Vorgeschichte: Ich wusste, dass auch  
1935 Aufnahmen gezeigt werden, die gerade dann gemacht werden. Aber ich hab  
1936 dann auch am Anfang immer überlegt: “Was ist vielleicht doch Konserve?”  
1937 Zum Schluss diese Bilder: Da sind ja Konserven von irgendwelchen Land-  
1938 schaftsaufnahmen. Also ich hab – ich finde – ich fand das ein sehr interes-

1939 santer (.) nicht nur Versuch, sondern ich glaube, dass da viel, viel möglich  
 1940 ist, wenn man da weiter noch sich was überlegt. Ich glaube, dass da großes  
 1941 dramaturgisches Potential in der Verknüpfung beider Dinge ist.

1942 Q1: Und die Partizipation, wie haben Sie diese wahrgenommen?

1943 PP5: Ja, da bin ich wahrscheinlich ein bisschen zu stieselig für sowas. Also,  
 1944 das ist – ich fand das auch sehr – wie soll ich sagen? (.) Es hat mir gefallen,  
 1945 aber ich bin nicht derjenige, der leicht erreichbar ist für sowas. Aber das  
 1946 halte ich mehr für ein Persönlichkeitsmerkmal. Aber immerhin, ich habe  
 1947 mich ja – ich habe mir ja eine kleine Massage verpassen lassen.

1948 Q1: Aha.

1949 PP5: Insofern hab ich es doch noch auf die Bühne geschafft.

1950 Q1: Ok. Und die SMS-Interaktion?

1951 PP5: Ja ((energisch)), da hatte ich jetzt keine Lust zu, muss ich sagen. Aber  
 1952 weil ich auch keinen Quatsch schreiben wollte und – was weiß ich – ich hätte  
 1953 wahrscheinlich – mir wär' nur Quatsch eingefallen. Das wollte ich nicht.  
 1954 Und deshalb (2), wenn mir was Gutes eingefallen wäre, wo ich denke: "Ja!"  
 1955 Das hätte ich gerne bewusst ( ) – das war mir klar, dass das dann da  
 1956 oben [zeigt auf Projektionsfläche, wo die SMS erschienen sind] kommt. Dann  
 1957 würde ich – dann (.) – ich würde das dann da auch gerne lesen wollen. Und  
 1958 nicht irgendeinen – also kein Love and Peace und auch keine Kirchensteuer,  
 1959 sondern schon was anderes. Aber, wenn einem dann nichts einfällt.

1960 Q1: Ok, wenn Sie den Flyer vorher gelesen hätten, auf dem diese Frage schon  
 1961 angekündigt worden war, hätten Sie sich dann was überlegt?

1962 PP5: Ja, das will ich nicht ausschließen. Ja, das hätte ich sicher gemacht.  
 1963 Sicher nicht ganz angestrengt und nicht solange, bis ich eine Lösung habe,  
 1964 aber wenn mir was eingefallen wäre, unbedingt. Das geht dann ja oft so,  
 1965 wenn man dann so ein Floh ins Ohr gesetzt bekommt, dass man dann da  
 1966 immer so dran denkt. So rum denkt. Ja, das schon. Da wäre vielleicht  
 1967 (.) – weil ich mich sowieso von Berufswegen mit Utopien, Stadtutopien,  
 1968 beschäftige, ist es mir nicht fremd, darüber nachzudenken.

1969 Q1: Vielen Dank.

## Interview 6

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. five minutes. The interviewee (PP6) is female, approx. 58 years old and a professor (in the field of architecture).

1970 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?

1971 PP6: Naja, diese Mischung von diesem Tanz und Akrobatik und den Filmen,  
 1972 die abgespielt werden und die offensichtlich kurz vorher – die also

1973 wiedergeben, was man kurz vorher auf der Bühne gesehen hat, nur aus einer  
1974 anderen Perspektive.

1975 Q1: Ok, da gehen Sie ja bereits auf die Digitalen Medien ein. Wie haben  
1976 Sie die genau wahrgenommen?

1977 PP6: Ich hab mich natürlich gefragt, z.B. bei diesen Zuschauern am Anfang:  
1978 Da hat man ja so relativ lange Zeit, diese Bilder anzuschauen. Und da habe  
1979 ich gedacht: Da sitzen ja welche, die ich auch gesehen habe, aber es war  
1980 klar, dass es nicht genau diese Reihen abgefilmt worden sind. Also, ich hab  
1981 gedacht, das ist irgendwie eine Montage von verschiedenen Zuschauern.

1982 Q1: Und bei den anderen Szenen?

1983 PP6: Bei den anderen Szenen – ähh (2) – wie war die Frage?

1984 Q1: Wie Sie die Digitalen Medien wahrgenommen haben.

1985 PP6: Es gab im Grunde eine Interaktion zwischen den Tänzern und den Dig-  
1986 italigen Medien und das habe ich sehr reizvoll gefunden. Ich hab so gedacht,  
1987 eigentlich (.) – also was mich daran interessiert hat, auch gerade mit dem Ex-  
1988 periment nachher mit den SMS, das ist diese Geschichte gewesen (.). Kann  
1989 so eine Technik eigentlich auch Einfluss nehmen auf lebendige Interaktion,  
1990 z.B. auf öffentlichen Plätzen, also auch in politischen, (.) aufgeheizten Sit-  
1991 uationen oder auch politisch wichtigen Situationen? Kann z.B. (.) – ich  
1992 hab das hier als etwas verkrampft empfunden: “Nenne mir eine Utopie!”,  
1993 aber ich fand es sehr spannend, dass die SMS wirklich direkt anschließend  
1994 auf dem Bildschirm kommt und auch unmittelbar plausibel, dass das so ist.  
1995 Und deshalb fand ich es sehr überraschend in der Wirkung. Ich hab so  
1996 gedacht, wenn das jetzt hier – wenn wir wirklich etwas wollen, was – also ein  
1997 Ziel hätten und wir hätten diese Möglichkeit, die SMS – also uns – über eine  
1998 SMS also allen, die im Raum sitzen oder auf einem Platz sitzen, mitzuteilen.  
1999 Das ist eine ganz enorme Erweiterung der Möglichkeiten, der demokratis-  
2000 chen Möglichkeiten. Das sozusagen hier schon mal auszuprobieren, hat mich  
2001 fasziniert.

2002 Q1: Damit sind Sie schon auf die dritte Frage eingegangen, wie Sie die Par-  
2003 tizipation wahrgenommen haben.

2004 Wollen Sie noch etwas ergänzen, oder gibt es noch einen anderen Aspekt,  
2005 der Ihnen auf dem Herzen liegt?

2006 PP6: Ja, dasselbe gilt natürlich also auch für dieses Filmen. Also diese  
2007 Wirkung, die es hat, wenn man – wenn die Dinge, die in einem Raum oder  
2008 auf einem Platz vor sich gehen, würden z.B. auch auf einer Hauswand zu  
2009 sehen sein. Ähm, wie dann die Situation auch im Raum verändert wird,  
2010 dadurch dass ich das filme ( ) Also, ich werde eigentlich zum Ak-  
2011 teur, dass (2) – also jenseits dieses Stücks, was ich sehr – also ich fand die  
2012 Tänzer toll usw. – aber jenseits dessen ist es auch, – ähm – merkt man  
2013 plötzlich: Da wird etwas ausprobiert, was noch ganz andere Möglichkeiten  
2014 in sich birgt. Das nehme ich eigentlich mit aus dem Stück.

2015 Q1: Vielen Dank.

## Interview 7

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the premiere of the performance and took approx. four minutes. The interviewee (PP7) is female, approx. 60 years old and a professor (in the field of Anglistic).

2016 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?

2017 PP7: Die gute Verbindung von Projektion und Körperarbeit, Körpersprache.  
2018 Und zum Zweiten auch diese sehr, sehr schöne – ähm – Audioeinlagen von  
2019 dem Sänger oder Vorsprecher oder – ja.

2020 Q1: Das leitet bereits über in meine zweite Frage, nämlich wie Sie die Digi-  
2021 talen Medien wahrgenommen haben?

2022 PP7: (3) ich fand das eine sehr gute Integration, und das hat – also das  
2023 Gesamtbild war faszinierend. Also, ich kann das nicht besser beschreiben.

2024 Q1: Ok, und die Partizipation, wie haben Sie die wahrgenommen?

2025 PP7: Zum Schluss? ((fragt))

2026 Q1: Mmm. ((stimmt zu))

2027 PP7: (3) Ja, es löste sich dann in eine allgemeine Aufforderungen auf,  
2028 nach vorne zu kommen. Und vorher schienen die meisten Leute darauf  
2029 einzugehen, aber nicht alle es zu wollen und man wusste nicht, was einen  
2030 erwartet. Und wenn ich nicht weiß, was mir erwartet, dann bin ich immer  
2031 sehr zurückhaltend.

2032 Q1: Also haben Sie auch keine SMS geschrieben?

2033 PP7: Weil mir nichts eingefallen ist, aber das hätte ich sonst gemacht. Diese  
2034 Idee, diese Einlage ist, glaube ich, ein guter Einfall. Das könnte man – wenn  
2035 mir was eingefallen hätte – ähh – wäre, dann hätte ich das gemacht. Q1:  
2036 Haben Sie sonst noch irgendwelche Anmerkungen?

2037 PP7: Ich finde, dass diese Verbindung von Tanz oder Körpersprache und  
2038 Medien ist hier sehr gelungen. Ich finde das nach wie vor [sie hat auch Ver-  
2039 sion 1 der Performance gesehen]: Das Konzept, also wozu man das macht,  
2040 noch nicht sehr klar geworden, noch nicht spannend genug.

2041 Q1: Und trotzdem ist die Integration gelungen?

2042 PP7: Ja, aber für mich visuell und von der Bewegung und von dem Gesamt-  
2043 bild, aber nicht vom Denkansatz.

2044 Q1: Vielen Dank.

## Interview 8

7th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the performance (Matinee) and took approx. six minutes. The interviewee (PP8) is male, 45 years old and works as a graphic designer.

2045 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?

2046 PP8: Also, ich bin hergekommen, weil mich eigentlich interessieren so multi-  
2047 mediale Installationen mit Tanz und Musik, Video und ähh abgesehen vom  
2048 Inhalt des Stückes fand ich es auch sehr schön die, einfach die visuelle Umset-  
2049 zung, jetzt gerade auch zum Schluss, als die Projektionen auf die verschiede-  
2050 nen sich bewegendem Quader, und Quader, also die Bühnenbil- ( ), die  
2051 Projektionsflächen und Figuren, eine sehr ansprechende Gesamtgestaltung.

2052 Q1: Ok, das geht schon ein bisschen auf meine zweite Frage ein. Wie haben  
2053 Sie die Digitalen Medien wahrgenommen?

2054 PP8: Ja, ja ((energisch / enthusiastisch)), also das fand ich – gerade die  
2055 ganze Samplinggeschichte, also Videosampling, das Soundsampling – war  
2056 sehr – ähm (.) – also sehr, sehr gut umgesetzt. Nur kleine Stellen, die ein  
2057 bisschen vielleicht arg länger waren oder die – aber ansonsten war es sehr  
2058 gut und sehr komplex. Das fing ja gleich an mit diesem ganzen Tanzsam-  
2059 pling (und die Projektionen), die fand ich sehr schön – ähm – ich war vor zig  
2060 Jahren mal da in Prag im schwarzen Theater und die hatten ja damals auch  
2061 schon so bearbeiteten Film und Tänzerinnen in den Film reinspringen -also  
2062 damals noch mit Analogtechnik und so.Und hier jetzt diese Umsetzung mit  
2063 dem Video, wie sie da so selbst mit sich kämpft: Das war eine tolle Sache.  
2064 Einfach die Komplexität der Medien.

2065 Q1: Ok. Ich kann also festhalten, dass Sie bemerkt haben, dass die Videos  
2066 live aufgenommen wurden während der Show?

2067 PP8: Ja, ja. Auch die Sounds. Hat er super gemacht, wie er da die Pattern  
2068 übereinander gelegt hat und – ja, das meine ich damit, das ist alles sehr  
2069 intelligent und gut gemacht. Also, ich meine, ist ja auch kein Wunder, wir  
2070 waren ja jetzt auch zig Leute dahinter und die ganzen Rechner und v.a., was  
2071 ich sehr spannend fand, die ganze Ausrichtung der Beamer und der Kam-  
2072 eras. Also – ähh – das ist schon gut, sehr komplexe Geschichte, v.a. hier  
2073 unten, als sozusagen dann nur der untere Streifen (angestrahlt w- ) – das  
2074 muss 'ne ganze Menge Arbeit gewesen sein.

2075 Q1: Und nun zur letzten Frage: Wie haben Sie die Partizipation wahrgenom-  
2076 men?

2077 PP8: Die – ((fragt))

2078 Q1: Die Partizipation, also der Aufruf zum Mitmachen am Ende des Stückes.

2079 PP8: Das ist natürlich immer ( Aufruf ist natürlich immer sehr einfach  
2080 zu folgen) und wenn es um Erdbeere und Nackenmassage geht (.), politis-  
2081 che Meinungsäußerung: Da ist man im Theater natürlich erstmal nicht so  
2082 schnell, so spontan, weil man will sich erstmal als Rezipient sozusagen das  
2083 Stück angucken und sich freuen will und so fort (2). Ja, aber trotzdem:  
2084 Funktioniert ja gut, und es ist jetzt nicht so wie – ich weiß nicht, wo ihr  
2085 sonst so aufführt – also hier bietet es sich ja nun gerade zu an mit dem – .  
2086 Das hier ist eine Studentenstadt, also man trifft hier Zuschauer – ahh – also

2087 Zuschauer – die Zuschauer die da sind – ähmm (3).  
 2088 Q1: Haben Sie selbst auch eine SMS geschrieben?  
 2089 PP8: Ah, nee, ich war nicht so schnell. Hatte: “Die Mauer.. ” – also: “Die  
 2090 Mauer muss weg!”, hätte ich geschrieben, aber ich hab die Nummer nicht  
 2091 gefunden ((lachend)). Nee, also, ich fühlte mich sowieso die ganze Zeit so  
 2092 ein bisschen dran erinnert an die – ähh – naja, er hat ja so eine gewisse  
 2093 Ähnlichkeit mit ( ) von Pink Floyd. Also dieses Wall Projekt: Also das  
 2094 kommt ja auch irgendwie so ein bisschen zum tragen, und das fand ich ir-  
 2095 gendwie auch sehr stark, und das fand ich sehr intelligent weiterverarbeitet.  
 2096 Oder gerade, dass da die SMS mit eingeblendet werden. Nee, also hier in Ulm  
 2097 gab es schon einige so Projekte, die prinzipiell auch so 'ne Idee hatten: Da  
 2098 fuhr mal ein Schiff auf der Donau lang und da sollten theoretisch die GPS-  
 2099 Positionen des Schiffes auf der Donau dazu verwendet werden, dass die Filme  
 2100 den entsprechenden GPS-Positionen eingeblendet werden. Hat dann zwar  
 2101 nicht so funktioniert, aber war auch eine eigentlich intelligente Verbindung  
 2102 von – ich sag mal – Analogmaterial, Digitalmaterial, Tanz, Musik, Video.  
 2103 Deswegen denke ich, dass das schon nach Ulm passt.  
 2104 Passt natürlich auch nach Berlin, ist ja klar. Wo kommt ihr eigentlich her?  
 2105 Q1: Unterschiedlich ((antwortet)). Wir [zeigt auf die entsprechende Person  
 2106 und sich selbst] kommen aus Bremen, wir machen die Forschung und die  
 2107 Technik, also die visuelle Technik und der Rest kommt aus Süddeutschland.  
 2108 PP8: Und wie kamt ihr da zusammen?  
 2109 Q1: Das erzähle ich Ihnen gerne, aber zuerst beende ich hiermit das Inter-  
 2110 view. Vielen Dank.  
 2111

## Interview 9 & 10

7th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the performance (Matinee) and took approx. four minutes. The interviewees (PP9 and PP10) are both male, 18 years old and still in school.

2112 Q1: Was ist euch besonders aufgefallen an dem Stück?  
 2113 PP9: Also, ich fand das ganz interessant mit den Kameras noch. Als man  
 2114 reingekommen ist. Und dann wurde das Publikum eben gefilmt auf diese  
 2115 Styroporwände und aufgezeichnet. Das fand ich echt gut. Das war was ganz  
 2116 anderes mal.  
 2117 Q1: Ok. Und du? ((wendet sich an P10))  
 2118 PP10: Ich fand das toll, dass es alles schwarz und weiß war. Weil dadurch  
 2119 achtet man viel mehr auf den Ausdruck als auf die Äußerlichkeiten.  
 2120 PP9: Ich fand das auch sehr gut, weil klar war, dass man dadurch einfach



- 2121 alles darstellen konnte.
- 2122 Q2: Meine zweite Frage ist dann wie ihr die Digitalen Medien wahrgenom-  
2123 men habt?
- 2124 PP9: Ich fand's halt was ganz anderes. Sowas hab ich noch nicht gesehen  
2125 vorher. Fand ich echt. Ich war auch positiv überrascht. Erst dachte ich so:  
2126 "Ah, ok, vielleicht hmm..", aber dann fand ich's echt gut.
- 2127 PP10: Weil man so mit eingebunden wurde. Weil das nicht so Tanz und  
2128 dann noch was Extra.
- 2129 PP9: Ja, genau.
- 2130 PP10: Sondern es war so ein Ding.
- 2131 PP9: Gerade bei dieser Szene da hinten. Als dann diese Schwarzhhaarige da,  
2132 die mit den Kameraaufzeichnungen, also wie die gekämpft hat, hat mich voll  
2133 an Peter Pan erinnert ((lacht)).
- 2134 PP10: Ja, stimmt. ((lacht laut auf))
- 2135 Q1: Ist euch aufgefallen, dass das alles live war, also dass wir das live  
2136 aufgenommen haben vorher?
- 2137 PP9: Also, das hätte auch davor aufgenommen worden sein können. Aber  
2138 ich dachte – ja, wegen diesem Klicken – [bezieht sich auf das Klicken eines  
2139 Fotoapparats, der während der Performance benutzt wurde].
- 2140 Q1: Und die dritte Frage ist, wie ihr die Partizipation wahrgenommen habt?
- 2141 PP10: Ich fand das voll angenehm, weil eigentlich hasse ich sowas, weil das  
2142 dann immer so gewollt ist und dann denkt immer jeder: "Oh Gott, jetzt  
2143 muss ich irgendwas machen." Aber dadurch, dass man schon von Anfang an  
2144 mit den Bildern mit einbezogen wurde und auch später so ganz sanft und  
2145 nicht so – so fordernd, fand ich das – das war eher so natürlich.
- 2146 PP9: Darüber haben wir auch gerade geredet. Dass man sich nicht so  
2147 bloßgestellt gefühlt hat, weil oft ist das eben so, dass "Eigentlich will ich  
2148 nicht." Und das war irgendwie ne gute Art.
- 2149 Q1: Was genau meinst du mit guter Art? Die Videoeinführung oder –
- 2150 PP10: Ja, auch, und wie die zwei [bezieht sich auf die beiden Performer im  
2151 Stück] auf die Zuschauer zugegangen sind, ja dieses Hingesetzte und so, das  
2152 find ich so, weiß nicht, finde ich irgendwie angenehm.
- 2153 Q1: Habt ihr eine SMS geschrieben?
- 2154 PP9 / P10: Ja. ((gleichzeitig))
- 2155 PP10: Sogar zwei.
- 2156 Q1: Ok.
- 2157 PP9: Das ist auch gut, weil das ist ein guter Einstieg, weil man muss noch  
2158 nichts sagen oder so. Weil das ist immer so die Hemmschwelle: Was sagen  
2159 zu müssen oder so.
- 2160 Q1: Habt ihr sonst noch Anmerkungen?
- 2161 PP10: Ja, ich fand das mit dem Ton –
- 2162 PP9: Ja::::
- 2163 PP10: Genial. Auch, wie sich das so ganz langsam reinschleicht. So der

2164 Aufbau. Das stört dann nicht. Wie beim Tanz. Das fängt auch immer so  
 2165 ganz ruhig nur an und dann wird's immer mehr. Du merkst aber gar nicht  
 2166 wie. Es ist toll.

2167 Q1: Ich danke euch Beiden.

## Interview 11

7th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the performance (Matinee) and took approx. six minutes. The interviewee (PP11) is male, 58 years old and was a teacher for dance .

2168 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?

2169 PP11: Besondern aufgefallen ((sinnend)). Also ich fand's ungewöhnlich.  
 2170 Und eine interessante Kommunikation.

2171 Q1: Was meinen Sie mit Kommunikation?

2172 PP11: ( ) die Umsetzung, also ich meine, die Grundlage, die Motivation  
 2173 (mit drin ist), dass dann auch in diesem (Ende) gelebt wird, präsentiert  
 2174 wird. Es war für mich auch fast durchweg spannend und – also, ich war  
 2175 in gewisser Weise fasziniert; manche Dinge habe ich nicht verstanden; die  
 2176 habe ich einfach nur über mich ergehen lassen, manche waren zu extrem für  
 2177 mich, für meinen eigenen Geschmack und die waren aber auch interessant.  
 2178 So insgesamt eine sehr interessante Erfahrung.

2179 Q1: Können Sie das spezifizieren, welche Szenen Ihnen, Sie sagten, zu extrem  
 2180 waren?

2181 PP11: Die extremen Teile der musikalischen Untermalung, aber das gehört  
 2182 wahrscheinlich auch zu dem Spannungsbogen, zur Harmonie und Dishar-  
 2183 monie, zu Chaos und Ordnung. Also für meinen Geschmack – nä – Bei der  
 2184 – den Tanzinterpretationen und den Musikinterpretationen sind mir manche  
 2185 Dinge einfach zu überzogen. Diese Ausdrücke bei manchen Tanztheatern mit  
 2186 so spastischen Bewegungen: Das ist für meinen Geschmack zu viel. Das war  
 2187 insgesamt – war ich – für meinen Geschmack ( ).

2188 Q1: Dann zu meiner zweiten Frage. Wie haben Sie die Digitalen Medien  
 2189 wahrgenommen?

2190 PP11: Gut. Super. Das fand ich ganz toll. Mein Sohn studiert an der  
 2191 Musikhochschule, der macht Theatermanagement mit – ähh – was war das?  
 2192 – mit Sport und Eventmanagement und Kultur. Und ich selber habe ja  
 2193 durch meinen Beruf als Gesellschaftstanzlehrer viele große Bälle gemacht  
 2194 mit über tausend Leuten ( andere Shows, was ihr  
 2195 macht), lateinamerikanische Tänze und moderne Shows und so weiter, jetzt  
 2196 habe ich den Faden verloren. (2) Wo waren wir jetzt?

2197 Q1: Bei den Digitalen Medien, wie Sie die wahrgenommen haben?

2198 PP11: Ja genau. Wir [P11 und sein Sohn] sind beide fasziniert von solchen

2199 Shows, auch ( ) und Cirque du Soleil sind für mich absolute High-  
 2200 lights. Also das ist mein Empfinden: Das habt ihr toll eingesetzt, also da  
 2201 habe ich für mich ganz toll interpretiert, auch der Kampf mit dem Inneren,  
 2202 mit dem Unterbewusstsein, also wie das Unterbewusstsein auch mal durch  
 2203 kommt, also so war das für mich die Interpretation, also wie das mal die  
 2204 Oberhand hat und das dann eben mit dieser Projektion und mit diesen Sty-  
 2205 roporstein, das war für mich – das war ganz toll. Also, das hat mir sehr  
 2206 gut gefallen. Da gibt es auch auf YouTube ein ganz tolles Video mit einer  
 2207 super Hip Hop Show, wo die die Digitalen Medien optimal einsetzen, wo  
 2208 die also projizieren und die Tänzer in unterschiedlichen Teilen schlagartig  
 2209 beleuchten. Finde ich absolut faszinierend und toll. Ich bin sowieso 'nen  
 2210 Freak, was Sound und Light angeht.

2211 Q1: Meine dritte Frage ist, wie Sie die Partizipation wahrgenommen haben?

2212 PP11: Vom Publikum?

2213 Q1: Genau ((stimmt zu)).

2214 PP11: Deutsch-Schwäbisch ((lacht)). Ja, also, nach meinem – also da bin ich  
 2215 halt auch 'n bisschen gehemmt – nach meinem Dafürhalten hätte ( )

2216 – also, wenn es um Rhythmus geht, hätte ich gerne mitgeklatscht und – ähhh

2217 – wenn man dann auch mal so Engländer sieht – wir waren da jetzt gerade in

2218 Schottland, da waren wir bei so 'ner Revivalgeschichte, so mit alten Sachen

2219 – so ( ), (Four tops) und so, halt nach 'm zweiten Titel hat der gesamte

2220 Saal gestanden und hat getanzt, das würde ich mir gerne wünschen. Ins-

2221 gesamt glaube ich aber auch, dass das Publikum nach meinem Gefühl sehr

2222 beteiligt war. Ja, also schon, aber halt auf die deutsche Art ((schmunzelt)).

2223 Q1: Und die SMS-Interaktion, wie haben Sie die wahrgenommen?

2224 PP11: Hmm? ((fragend))

2225 Q1: Haben Sie eine SMS geschrieben?

2226 PP11: Ich hab mein Handy nicht dabei gehabt, aber hab euch was geflüstert.

2227 Q1: Vielen Dank für das Gespräch.

2228 PP11: Ja gerne.

## Interview 12

7th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by myself (Q1) right after the end of the performance (Matinee) and took approx. five minutes. The interviewee (PP12) is male, 56 years old and works in the field of dance.

2229 Q1: Was ist Ihnen besonders aufgefallen an dem Stück?

2230 PP12: Dass mir also diese Mischung sehr gut gefallen hat. Das Multimedia,

2231 der Tanz, die Musik und eben auch das mit den Bildern, dann auch diese

2232 Stroporgeschichte, fand ich 'ne tolle Idee, das war sehr imposant und sehr

2233 variantenreich. Das, was mir sehr – erstmal – Gänsehaut verschafft hat,

2234 ist das Geräusch der Styroporwürfel, das war für mich, also, ähh, hat mich  
2235 sehr gefühlsmässig sehr verwirrt, erstmal, erstmal negativ, aber ich hab mich  
2236 dann dran gewöhnt. Und (2) ja, mir hat's sehr gut gefallen. Ich war also im-  
2237 mer wieder so fasziniert, es war nie langweilig, also es war immer irgendwie  
2238 Action, es war immer irgendwo Nachdenken über eine Sache, also auch für  
2239 mich, nä? Man hat sich immer gefragt: "Was wollen sie jetzt damit sagen?"  
2240 Also ja, ich fand's sehr, sehr interessant, muss ich sagen.

2241 Q1: Die zweite Frage wäre, wie Sie die Digitalen Medien wahrgenommen  
2242 haben?

2243 PP12: Die fand ich schön. Gleich am Anfang auch, wo man selbst da er-  
2244 scheint auf der Leinwand. Das fand ich schon mal eine ganze tolle Einstim-  
2245 mung. Auch dass da keine Musik und gar nichts war. Das war so ein einfach  
2246 nur wir als Publikum. Das fand ich sehr, ich möcht mal sagen, es hat's  
2247 eingebunden, das ganze Projekt. Das Publikum gleich mit eingebunden, ir-  
2248 gendwie, diese Geschichte. Fand ich sehr gut.

2249 Q1: Gibt es sonst noch andere Aspekte, die Ihnen zu den Digitalen Medien  
2250 aufgefallen sind?

2251 PP12: Ja, also ich hab mich halt immer gefragt: "Wie machen die das?" Da  
2252 ich jetzt nicht so aus der technischen Ecke komme und mir war dann schon  
2253 klar, da wird das aufgenommen und dann wurde das wiederholt irgendwo  
2254 und ich fand dann auch sehr interessant, gerade diese erste Szene, mit der  
2255 einen Tänzerin, wie die da wirklich auf diese Bilder einging, mit ihrer Be-  
2256 wegung. Also, also es war toll. Es war wirklich toll. Dass so zu sehen, hat  
2257 mir gut gefallen. Und dann auch später nochmal: Das Publikum, das dann  
2258 da plötzlich wieder aufgetaucht ist, das hat so 'nen Rahmen geschaffen, also  
2259 alle mitzunehmen, in diesem ganzen Projekt. Das war jetzt nicht so eine  
2260 Vorführung: 'Da sitzen die Leute, die da gucken', und das fand ich sehr gut,  
2261 das war so eine runde Sache.

2262 Q1: Die letzte Frage ist, wie Sie die Partizipation wahrgenommen haben?

2263 PP12: Mit dem Publikum meinen Sie jetzt auch so allgemein? Das habe ich  
2264 ja eigentlich schon gesagt.

2265 Q1: Genau, und dann noch mal speziell auf die SMS-Interaktion bezogen.

2266 PP12: Fand ich auch sehr gut. Im ersten Moment habe ich nicht gewusst:  
2267 Was schreibe ich da jetzt? Aber mir kamen ganz viele Gedanken. Und dann  
2268 bin da natürlich – bis ich halt so eine SMS schreib, dauert das bei mir 'n  
2269 bisschen. Dann habe ich erstmal gelesen, was kommt da so alles? Und je mehr  
2270 ich dann gelesen hab, desto mehr sprudelte es bei mir auch, sodass ich den  
2271 Wunsch hatte: So, jetzt musst du auch eine schreiben! Dann war ich aber  
2272 einerseits auch so fasziniert vom Gucken der – der Worte da. Genauso vom  
2273 Tanzen, dass ich dann eigentlich nichts mehr schreiben wollte. Also da hab  
2274 ich gedacht: "Ach, dann schreibst du auch noch mal und das wiederholt sich  
2275 dann." ( ) nicht selber was Schreiben. Ich fand  
2276 das sehr faszinierend, wie ihr das dann so umgesetzt habt in der Bewegung

2277 und was auch so von den Leuten kam und auch, dass das so vielfältig war:  
2278 von lustig über ordinär. So bestätigend von meiner Seite, gell, das Gefühl,  
2279 jeder denkt also irgendwie gleich und doch ist alles anders. Wie es eigentlich  
2280 so der Wunsch ist von uns Menschen. Das fand ich ganz, ganz gut (.). Ich  
2281 hab ja jetzt eben auch noch mal die Sätze gelesen und hab gedacht: “Ja, das  
2282 war eine ganz tolle Geschichte!”  
2283 Q1: Ich bedanke mich.

### Interview 13

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by a researcher who was not practically involved in the performance herself. She accompanied the rehearsal process and the shows in Ulm (Q2.) It took place right after the end of the premiere and took approx. one minute. The interviewee (PP13) is male, 45 years old and a choreographer.

2284 Q2: Ist Ihnen bei dem Stück etwas besonders aufgefallen?  
2285 PP13: Ähhhh – nee, eigentlich nicht. ((lacht))  
2286 Q2: Oh, eigentlich nicht. ((wiederholt und lacht auch)) Ok, das ist auch ok.  
2287 PP13: Ah, gut.  
2288 Q2: Und wie haben Sie die Digitalen Medien wahrgenommen? Es kamen ja  
2289 doch ein paar zum Einsatz.  
2290 PP13: Ja, gut so. Gut realisiert. War gut.  
2291 Q2: War gut gemacht?  
2292 PP13: Ja.  
2293 Q2: Ok. Schön. Und wie haben Sie die Partizipation wahrgenommen? Also  
2294 dass die Leute teilgenommen haben?  
2295 PP13: Zäh. @(3)@.  
2296 Q2: Was speziell meinen Sie?  
2297 PP13: Ganz generell so. Aber sonst fand ich es ganz gut.  
2298 Q2: So ein paar Leute haben ja schon mitgemacht – ? ((nachfragend))  
2299 PP13: Ja, für Ulm sogar sehr gut.  
2300 Q2: Ja, schön. Das war’s dann schon. Vielen Dank.

### Interview 14

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by a researcher who was not practically involved in the performance herself. She accompanied the rehearsal process and the shows in Ulm (Q2.) It took place right after the end of the premiere and took approx. one minute. The interviewee

(PP14) is male, 48 years old and an actor.

2301 Q2: Ist Ihnen bei dem Stück etwas besonders aufgefallen?

2302 PP14: Also ich kann's im Moment noch nicht mit Parcival verbinden.

2303 Q2: Ok. Ja, ist gut. Und wie haben Sie die Digitalen Medien wahrgenom-  
2304 men?

2305 PP14: Als faszinierend als ( )

2306 Q2: Ok schön. Und wie haben Sie die Partizipation wahrgenommen? Dass  
2307 die Leute Teil des Stückes waren?

2308 PP14: Das war am Anfang ungewöhnlich, aber das ist eine sehr gute Rich-  
2309 tung. Ich finde das eigentlich gelungen.

2310 Q2: Gut, vielen Dank.

2311

## Interview 15

6th of June, 2012 in Ulm. The Interview was conducted by a researcher who was not practically involved in the performance herself. She accompanied the rehearsal process and the shows in Ulm (Q2.) It took place right after the end of the premiere and took approx. 3 minutes. The interviewee (PP15) is female, 54 years old and works in the field of culture.

2312 Q2: Ist Ihnen bei dem Stück etwas besonders aufgefallen?

2313 PP15: Das ist eine sehr globale Frage. Und sehr globale Fragen finde ich  
2314 immer sehr schwer zu beantworten. Ähm – also, ich denke, es war ein Stück,  
2315 dass interaktiv angelegt war, was immer auch ein Stück Irritation hervorruft.  
2316 Ja – ähm – es lässt ein bisschen nach nachher. (2) Ja.

2317 Q2: Und wie haben Sie die Digitalen Medien wahrgenommen?

2318 PP15: Naja, man hat so das Gefühl gehabt, man sitzt im Theater und gle-  
2319 ichzeitig im Kino.

2320 Q2: Ja.

2321 PP15: Und es ist so 'ne Doppelung, also so 'ne Doppelwahrnehmung. Und  
2322 das überfordert mich, aber das ist natürlich auch ein Stück abgebildete Re-  
2323 alität. Und insofern fand ich es auch spannend. Aber ich kann nicht gle-  
2324 ichzeitig ins Kino gucken und mir Tänzer anschauen. Also entweder oder.  
2325 So!

2326 Q2: Und wie haben Sie die Partizipation wahrgenommen?

2327 PP15: Die Möglichkeit zur Partizipation?

2328 Q2: Ja. ((stimmt zu))

2329 PP15: Ähm –

2330 Q2: Sie haben es ja miterlebt. Manche Leute haben –

2331 PP15: Genau, manche Leute haben mitgemacht und manche nicht und –

2332 ähm – das hat natürlich auch was mit Temperament zu tun: Also, es gibt  
2333 die Menschen, die lassen sich ein, und die anderen sind eher abwartend.

2334 Q2: Ja.

2335 PP15: Ich gehöre eher zu den Abwartenden. Daher finde ich das so grenzwer-  
2336 tig, muss ich sagen. Das zu tun. Also wenn man einem dann die Möglichkeit  
2337 lässt, wie es hier passiert ist, dass man nicht muss, dann ist es ja auch ok.

2338 Q2: Vielen Dank.

## Interview 16

6th of June, 2012 in Ulm. This Interview was conducted by the live audio artist of our team (Q3). He also performed during the show of Operation: Parcival actively on stage in order to motivate the audience to participate. The interview took place after the end of the premiere and took approx. five minutes. The interviewee (PP16) is female.

2339 Q3: Was ist Ihnen besonders aufgefallen?

2340 PP16: Ich fand die Technik, den Technikaufwand, sehr interessant und sehr  
2341 positiv. ( ) Aufgefallen sind mir, dass die Tänzer sich auf alles  
2342 eingelassen haben, bedingungslos. Finde ich gut. Und – (2)

2343 Q3: Ok, gut. Kurz und knapp: Wie haben Sie denn die Digitalen Medien  
2344 wahrgenommen?

2345 PP16: Gut halt. Die sind mir als erstes aufgefallen. Finde ich gut. Wir  
2346 leben im 21. Jahrhundert, da soll man das auch nutzen.

2347 Q3: Ja, man hätte es aber ja auch anders nutzen können. ((kommentiert))

2348 PP16: Ja – aber es war ok. Aber es ist mir gar nichts negativ aufgefallen in  
2349 diesem Zusammenhang. (.)

2350 Q3: – ((setzt zu einem Kommentar an))

2351 PP16: ((führt aber aus)) Es ist manchmal anstrengend für das Auge, wenn  
2352 man sich gerne auf eine Sache konzentrieren will: Vielleicht mal auf den  
2353 Tanz oder das Darstellen. Und dann wird man vielleicht leicht irritiert, aber  
2354 das ist eine persönliche Sache. Man kann es ausblenden und sagen: “Nee,  
2355 ich möchte da jetzt nur da hinschauen.”

2356 Q3: Mmm. ((stimmt zu))

2357 PP16: Dann blendet man eben das andere weg oder – oder (2) es ist Irrita-  
2358 tion da. ( )

2359 Q3: Ja. Last but not least: Wie haben Sie die Partizipation wahrgenom-  
2360 men?

2361 PP16: Von den Zuschauern selber?

2362 Q3: Ja.

2363 PP16: Ja, da muss ich ganz ehrlich sein: Am Anfang dachte ich, dass  
2364 ( ). Man weiß nicht so genau – nein, man weiß schon, weil

2365 man vorgewarnt ist, wenn man sich informiert hat. Wenn man den Flyer  
2366 gelesen hat, man weiß: Irgendwas kommt dann. Dass man selber mit inte-  
2367 griert wird. Aber es scheint im ersten Moment, wo die zwei Herren mit ihren  
2368 Soldatengeschichten, da kann dann (                      und der Staat). Und ich hätte  
2369 da viel lieber noch weiter zugeschaut, zumindest noch 'nen kurzen Moment  
2370 und dann kam ja diese Integration (    schnell).

2371 Q3: Ok.

2372 PP16: Ansonsten finde ich es eine gute Idee und ich fand die Leute echt  
2373 mutig. Aber ich kann mir vorstellen, dass mit jungen Leuten oder mit mehr  
2374 Leuten natürlich noch mehr passiert und mehr – ähh – man mehr gesehen  
2375 wird.

2376 Q3: Ja, junge Leute ist ein gutes Stichwort. Die, wir hatten gestern eben  
2377 die Erfahrung, dass –

2378 PP16: Ja, habe ich gehört, dass es –

2379 Q3: Ah.

2380 PP16: Du meinst –

2381 Q3: Ja – nee, wir hatten gestern Abend auch eine Testaufführung.

2382 PP16: Ach so.

2383 Q3: Und da waren sehr wenige Leute da, aber die waren alle, Retroperspek-  
2384 tive, knapp drunter.

2385 PP16: Ok.

2386 Q3: Und die haben halt jeden Firlefanz mitgemacht, sag ich jetzt mal  
2387 überzogen. Das war (.) – und die haben's dann auch gefeiert. Und die  
2388 saßen dann da in der Höhle und haben die Augen zu gemacht oder haben  
2389 hier Ponyreiten (.) –

2390 PP16: Ok.

2391 Q3: Eifrig, haben brav militiert. Also haben – das war dann schon fast ein  
2392 bisschen zu einfach.

2393 PP16: Ja.

2394 Q3: Fast zu einfach.

2395 PP16: Dann ist es eine Herausforderung, was ja schön ist für euch Künstler.

2396 Q3: Ja, es ist jedes Mal anders, weil man weiß nicht, wie es wird. Also, es  
2397 hätte auch heute Abend – also, ich dachte vorhin für 'n kurzen Moment so:  
2398 “Die haben keine Lust sich zu äußern, die wollen mir nicht erzählen, was und  
2399 wo ich jetzt losschlagen soll und warum ich losschlagen soll und die kommen  
2400 auch nicht mit in die Höhle.”

2401 PP16: Ja, das war der Grund. Also ich persönlich fand den Moment recht  
2402 stark: Wie ihr da steht mit den Gewehren. Und auch der Dialog war witzig  
2403 – ja, war ok und: “Aha, was kommt jetzt?” und dann kamt ihr ja schon  
2404 rein. Also, dass ihr ins Publikum reingeht. (                      )

2405 Q3: Ok, ein bisschen zu selbstverständlich?

2406 PP16: Ja.

2407 Q3: Ja. Wir hatten auch schon Versionen, wo wir zu lange auf der Bühne



- 2408 blieben und dann zu spät rüber gekommen sind. Und dann wollte auch erst  
2409 recht keiner mehr was sagen, weil die Leute so in der Situation drin sind –  
2410 waren.  
2411 PP16: Ja, das kann auch passieren, klar.  
2412 Q3: Ähhh –  
2413 PP16: Timing ist alles.  
2414 Q3: Und ja –  
2415 PP16: Ja, timing ist immer: (2) zu spät, zu früh, zu dick, zu dünn.  
2416 ((lachend))  
2417 Q3: Vielen dank. ((lachend))

## Interview 17

6th of June, 2012 in Ulm. This Interview was conducted by the live audio artist of our team (Q3). He also performed during the show of Operation: Parcival actively on stage in order to motivate the audience to participate. The interview took place after the end of the premiere and took approx. five minutes. The interviewee (PP17) is female.

- 2418 Q3: Was ist Ihnen besonders aufgefallen?  
2419 PP17: Sie sind mir aufgefallen mit ihrem Mundwerk. Ich hab manchmal  
2420 länger auf Sie geguckt als auf den Tanz.  
2421 Q3: Ok, und war das – ähh –  
2422 PP17: Ich hab dann geguckt: Was kommt da vom Band, was ist live? – Ähh  
2423 Q3: Live war ja alles.  
2424 PP17: Aber manches war dann irgendwie (.) –  
2425 Q3: Vervielfältigt. ((ergänzt))  
2426 PP17: Ja.  
2427 Q3: Aber es ist alles live aufgenommen.  
2428 PP17: Ja.  
2429 Q3: Ja, aber war das dann störend, dass das –  
2430 PP17: Nein, das war spannend.  
2431 Q3: Ok, aber hat das auch viel an Fokus gezogen?  
2432 PP17: Ja, aber warum muss der Fokus –  
2433 Q3: Ja?  
2434 PP17: Wer sagt denn, wo der Fokus sein muss?  
2435 Q3: Ok, also Sie hatten jetzt nicht das Gefühl, dass deswegen irgendwie was  
2436 verloren ginge?  
2437 PP17: Nein.  
2438 Q3: Dann möchte ich gerne noch wissen, wie Sie die Digitalen Medien  
2439 wahrgenommen haben?  
2440 PP17: Meinen Sie Video, meinen Sie die Schrift?

- 2441 Q3: Ja, die ganzen Projektionen.  
2442 PP17: Wie ich sie bemerkt habe, oder wie sie mir gefallen haben?  
2443 Q3: Wie Sie die wahrgenommen haben. ((wiederholt))  
2444 PP17: (2) Also, eine Szene, die war für mich ganz verrückt: Als die Pro-  
2445 jektionen so eine Würfelpyramide waren, so kurz vor Kriegsbeginn, kurz vor  
2446 Kriegsausbruch, habe ich dann noch geblinzelt und es wurde wie – es löste  
2447 sich irgendwie alles auf.  
2448 Q3: Ja.  
2449 PP17: (.) Ja, das war so am Ungewöhnlichsten. (.) Ich find's schön, die  
2450 Projektionen. Zu sehen, wie die Tänzer mit ihren Kostümen in den Projek-  
2451 tionen aufgehen. Die Projektion sich sozusagen doppelt bewegt.  
2452 Q3: Mmm. ((interessiert)) Die dritte Frage wäre dann, wie Sie die Par-  
2453 tizipation wahrgenommen haben?  
2454 PP17: Des Publikum?  
2455 Q3: Ja.  
2456 PP17: (2) Ja, das ist immer so 'ne Mischung zwischen Beklemmung und  
2457 – ja, begeistert mitmachen. Also, das ist so 'n – ha, und dann ist es auch  
2458 diese Sache mit den Wünschen: Ist ja auch 'n Tabu, denn ich soll ja mein  
2459 Handy ausmachen und jetzt soll ich es wieder anmachen. Darf ich es jetzt  
2460 doch anmachen oder nicht? Oder meinen sie das Ernst?  
2461 Q3: Ja? ((interessiert))  
2462 PP17: Das ist irritierend.  
2463 Q3: Das hat eine zeitlang gedauert, bis Sie gemerkt haben, dass Sie –  
2464 PP17: Ich hab mich geweigert, dass Handy wieder anzumachen.  
2465 Q3: Ah, ok.  
2466 PP17: Und außerdem: Wenn ich hier bin, warum soll ich dann per SMS was  
2467 schreiben? Denn ich kann's ja sagen.  
2468 Q3: Ja – na gut, dass ist halt einfach –  
2469 PP17: ((fällt ins Wort)) – wegen der Schrift.  
2470 Q3: – ein Mittel einfach, wo wir dann –  
2471 PP17: Ja, klar.  
2472 Q3: Wo wir dann klar machen wollen, dass –  
2473 PP17: ((fällt ins Wort)) ( ) statt mit ihren Dingen zu spie-  
2474 len, direkt zu kommunizieren. Warum? Wenn ich hier bin, brauch ich keine  
2475 Simse zu schicken.  
2476 Q3: Ja. (2) Ja natürlich. Aber in dem Moment können Sie es ja allen mit-  
2477 teilen. In dem Moment können Sie halt allen sagen: "Weltfrieden für alle!"  
2478 PP17: Ich kann es ja rufen, wenn ich will.  
2479 Q3: Das wäre mal interessant. Das ist bisher noch nicht passiert. Das wäre  
2480 eigentlich interessant, wenn sich da jemand – weil eigentlich haben wir es so  
2481 eingeplant quasi, dass die SMS dann eben zur Utopie beitragen. Also: Wenn  
2482 keine SMS, keine Utopie.  
2483 PP17: Nö, ich will sie nur nicht per SMS schicken. Ich will sie direkt sagen.

2484 Q3: Ah, ok. Direkt sagen.  
2485 PP17: Wenn. Aber da war nicht –  
2486 Q3: Aber da war nur der eine Kanal.  
2487 PP17: Ja. Ich habe keine Lust mit Menschen über SMS zu kommunizieren,  
2488 die anwesend sind.  
2489 Q3: Auf 'nen Zettel zu schreiben, wäre ok gewesen? Wenn jetzt z.B. hier  
2490 Zettel und Stifte ausgelegt hätten?  
2491 PP17: Und ich darf auch die Bühne?  
2492 Q3: Ja. Oder, oder.  
2493 PP17: Ziemlich altmodisch, aber –  
2494 Q3: Oder Sie geben's dann halt als Zettel weiter: "Hier, bitte tippt das ab  
2495 und setzt es dorthin!"  
2496 PP17: Eher, ja.  
2497 Q3: Das wäre ok gewesen?  
2498 PP17: Mmm. (stimmt zu)  
2499 Q3: Ok. Ok, alles klar. Dann. (.) Das ist spannend auf jeden Fall. Damit  
2500 haben wir noch gar nicht so richtig gerechnet.  
2501

## Interview 18

7th of June, 2012 in Ulm. This Interview was conducted by the live audio artist of our team (Q3). He also performed during the show of Operation: Parcival actively on stage in order to motivate the audience to participate. The interview took place after the end of a matinee and took approx. 5 minutes. The interviewee (PP18) is female and was born in 1950.

2502 Q3: Was ist Ihnen besonders aufgefallen?  
2503 PP18: (3) Da ich meiner Tochter zugeschaut habe, – ja – ((lacht kurz auf))  
2504 ja – ist es das natürlich.  
2505 Q3: Natürlich.  
2506 PP17: Natürlich.  
2507 Q3: Ja, das macht Sinn. (.) Tochter. (2) Und was ist Ihnen, oder –  
2508 PP18: Vielleicht muss ich noch sagen, was mich fasziniert hat, ist die  
2509 Veränderbarkeit dieser riesen Klötze.  
2510 Q3: Hmm.  
2511 PP18: Das ist wirklich erstaunlich.  
2512 Q3: Hmm.  
2513 PP18: ( ) nicht wirklich etwas handliches, etwas kleines, dass man einfach  
2514 so?  
2515 Q3: Nee, nee, man muss schon anpacken.  
2516 PP18: Weil die schwer sind, das habe ich mich gefragt?

- 2517 Q3: Die sind in erster Linie sperrig, schwer sind die gar nicht.  
2518 PP18: Unhandlich.  
2519 Q3: Ja, (.) ja. Wie haben Sie denn die Digitalen Medien wahrgenommen?  
2520 PP18: Spannend. ((überschlägt mit Stimme und verspricht sich, kurzes un-  
2521 verständliches Gemurmel)) Das war, am Anfang, also diese Szene mit der –  
2522 also, als man immer wieder die gleiche Bewegung der fünf Tänzer –  
2523 Q3: Hmm.  
2524 PP18: – und die wurde dann noch multipliziert.  
2525 Q3: Hmm.  
2526 PP18: Und das ist natürlich immer was: Immer größer und immer – (.)  
2527 immer verwirrender. ( )  
2528 Q3: ((fällt ins Wort)) Hmm.  
2529 PP18: Andererseits war es ( )  
2530 Q3: Hmm.  
2531 PP18: Und aber diese eine Szene (.), die Kriegsszene: Dass man halt wirk-  
2532 lich einfach so reihenweise – naja, das war Anschlag, ne richtige praktische  
2533 Schlacht.  
2534 Q3: Hmm.  
2535 PP18: Durch, durch dieses Mediale –  
2536 Q3: Hmm hmm.  
2537 PP18: – das gibt diese Unterstützung.  
2538 Q3: Hmm.  
2539 PP18: Nur – nur die Tänzer alleine hätten (.) den Effekt nicht so schön  
2540 hingebracht.  
2541 Q3: Hmm.  
2542 PP18: Einfach rein wegen der Masse der Bewegungen.  
2543 Q3: Hmm.  
2544 PP18: Wenn ich das richtig ausdrücke. Und dann mal 'nen Haufen Leute,  
2545 die da – da fielen.  
2546 Q3: Ja.  
2547 PP18: Und dass – eine Schlacht –  
2548 Q3: Ja.  
2549 PP18: Im klassischen Sinne.  
2550 Q3: Ja, am Besten nichts Neues.  
2551 PP18: Ja. Ungefähr so ja.  
2552 Q3: Ja, und wie haben Sie die Partizipation empfunden, die Partizipation  
2553 der Zuschauer?  
2554 PP18: (2) zum Teil amüsan.  
2555 Q3: Ah, hmm.  
2556 PP18: Zum Teil haben sie die Fragestellungen Ernst genommen, zum Teil  
2557 haben sie sich aber lustig gemacht.  
2558 Q3: Wie, die Zuschauer oder die Frager?  
2559 PP18: Die Antworten.

- 2560 Q3: Ja.
- 2561 PP18: Die Antworten, ja. Da war es zum Teil eine ernsthafte Überlegung  
2562 drin, und zum Teil einfach ein – eher ein, ein blödes ( )
- 2563 Q3: Ja.
- 2564 PP18: Und das macht das immer sehr schwierig, überhaupt Antworten zu  
2565 kriegen, denke ich. (.)
- 2566 Q3: Das ist ganz unterschiedlich. Es gibt Momente: 'da'. Und es gibt auch  
2567 so: 'DA'.
- 2568 PP18: Ja, wenn einer mal anfängt
- 2569 Q3: Ja. (.) Dann muss man es fast unterbinden.
- 2570 PP18: Ja.
- 2571 Q3: Ja klar, wenn das Eis einmal gebrochen ist, dann –
- 2572 PP18: – dann kommen auch die blöden Sachen. Also, ich weiß gar nicht:  
2573 Hat schon mal jemand mit Blöden angefangen?
- 2574 Q3: Ja, das ist ja häufig so ein schmaler Grad da drinnen – ähhhhhhh – wo  
2575 man nicht so genau weiß, ob es noch Ernst oder schon Blödelei ist und –
- 2576 PP18: Ja.
- 2577 Q3: Und insofern: Man weiß es net so genau. Ja aber an sich, an sich sind  
2578 die Antworten doch sehr ernst gemeint.
- 2579 PP18: Ah, hmm, ja. Wir – wie soll ich sagen – sonst gibt's die der rechten  
2580 Seiten.
- 2581 Q3: Hmm.
- 2582 PP18: Kann ich nicht sagen, dass ich da etwas gehört hätte oder irgendwie  
2583 gelesen hätte, dass wirklich ( ) neu)
- 2584 Q3: Hmm.
- 2585 PP18: Zum Teil sehr ideologische Sachen.
- 2586 Q3: Hmm. Lorient in Praxis. (2) Ja, vielen Dank.

## Interview 19 & 20

7th of June, 2012 in Ulm. This Interview was conducted by the live audio artist of our team (Q3). He also performed during the show of Operation: Parcival actively on stage in order to motivate the audience to participate. The interview took place after the end of a matinee and took approx. 5 minutes. The interviewees (PP19 and PP20) are female and 31 and 43 years old.

- 2587 Q3: Was ist Ihnen besonders aufgefallen?
- 2588 PP19: Tolle Ideen. Ich fand, dass tolle Ideen drin waren, würde ich jetzt  
2589 mal so –
- 2590 Q3: Das ist das erste, (wamm), was jetzt greift?
- 2591 PP19: Ja. Also, ich hab Kontaktimprovisationsszenen gesehen und sowas

- 2592 gefällt mir eben, also so rein vom Tänzerischem.
- 2593 Q3: Hmm.
- 2594 PP19: ((lacht))
- 2595 Q3: Ok.
- 2596 PP20: Ja, also, isch ((extremer Akzent, im weiteren Text ignoriert)) bin er-
- 2597 erstmal reingekommen und dann ist mir erstmal aufgefallen, dass ihr uns filmt.
- 2598 Und da hab ich gedacht: “Ihr seid ja mal voll krass drauf!” ((freundliche
- 2599 Tonlage)), gell?
- 2600 Q3: ((lacht)) hmmm.
- 2601 PP20: Und – und dann habe ich gedacht: “Ja hey, das Rumgequietsche und
- 2602 so, das ist ja gar mal gar nicht schön für meine Ohren.” Und ab und zu war
- 2603 es total laut, gell? Ja ich weiß, das war beabsichtigt. Aber das ist vielle-
- 2604 icht schon was, was sie nicht wollen. ( ) ((laut lachend)) ((alle reden
- 2605 durcheinander))
- 2606 PP20: ((wieder verständlich)) Aber so im Ganzen hab ich ’s voll gut gefun-
- 2607 den. Es muss ja so sein: Es muss mich ja angreifen in dem Sinne, damit mal
- 2608 was passiert. Und das muss ( ) – das war mir dann schon klar, aber
- 2609 hallo, so am heilen Morgen –
- 2610 PP19: ((lacht auf und führt fort)) Ja also, ich hab – hab’s halt so emp-
- 2611 funden, dass wenn ich mir so die Leute angucke, fielen – war’s schon klar
- 2612 unangenehm, dann auch gefilmt zu werden. Das ( ) nachher echt) – die
- 2613 gehen schon mit dem Film rein und denkst schon gleich sofort: “Oh, ich
- 2614 wusste halt gleich, was auf mich zukommt.”
- 2615 Q3: Hmm.
- 2616 PP19: Und dann wollte ich mich hinsetzen und so berieseln lassen und ihr
- 2617 habt da was ganz anderes draus gemacht.
- 2618 Q3: Hmm.
- 2619 PP20: ((lacht laut auf))
- 2620 Q3: Cool. – Äh – die zweite Frage: Wie haben Sie die Digitalen Medien
- 2621 wahrgenommen?
- 2622 PP20: Total lustig. Ich hab versucht, immer mal wieder versucht, beides
- 2623 anzugucken und dann habe ich versucht von beidem was mitzukriegen und
- 2624 es auf einmal zu nehmen. Auf jeden Fall war das – ähm – ’ne tolle Sache,
- 2625 dass so richtig mit einzubinden. Das fand ich gut.
- 2626 Q3: Ok.
- 2627 PP20: Gerade am Anfang mit dem (Pfeifgeräusch und scheint zu
- 2628 gestikulieren).
- 2629 PP20: (super Effekt).
- 2630 PP19: Also, mir hat das auch sehr gut gefallen. Und ich hab halt weg
- 2631 ( ) weil, wo dann die große Leinwand da war, hab ich das super
- 2632 cool gefunden mit den (Spiegeln des Ichs) ( ) dass man immer
- 2633 gehetzt ist, dass man immer irgendwie was machen muss, dass da immer ir-
- 2634 gendwo ( ) so allgemein ( ) ganz anders gemacht).

- 2635 Aber eure Nachricht ist gut rübergekommen, kann ich sagen. Dieses Gehet-  
2636 zte, man muss ja ( ) aber das war schon fies, –  
2637 PP20: ((lacht kurz auf))  
2638 PP19: – wo ihr gesagt habt, so solidarisch alle zusammen, ohne nachzu-  
2639 denken. Also das ist schon – weißt du – ähm – wenn man – Revolution und  
2640 so weiter: Was da alles passiert. Und Kriege –  
2641 Q3: Ja?  
2642 PP19: – passieren ja aus dem Grund, weil jeder –  
2643 Q3: Ja?  
2644 PP19: – unbedingt mitmacht.  
2645 Q3: Ja, wir spielen da natürlich auch mit so linker Rhetorik, ne?  
2646 PP19: Naja, ihr seid da schon etwas fies drauf.  
2647 Q3: Jaja, das ist –  
2648 PP19: ((lacht auf))  
2649 Q3: Wir stellen das ja auch total in Frage. Das ist ja –  
2650 PP19: Ja, natürlich.  
2651 Q3: Ich bin selber in solchen Gruppen mitgelaufen, die so argumentiert  
2652 haben. Und insofern: –  
2653 PP19: Hmm, hmm. Das läuft halt schnell aus 'm Ruder, wenn es viele Leute  
2654 sind. Weißt du: deine Meinung, deine –  
2655 PP20: Ja?  
2656 PP19: – Gedanken kannst Du ja nicht genauso weitergeben, wie man sie da  
2657 oben drinne hat. Und nur einmal setzt der eine was drauf und der andere:  
2658 andere Betonung. Und auf einmal kommt was ganz anderes raus. Und das  
2659 möchte ich dann gar nicht und das ist dann 'n Problem.  
2660 Q3: Hmmm.  
2661 PP20: Daas eigentlich so weiterzugeben, dass es jeder versteht, was eigentlich  
2662 los ist. Und das ist natürlich über Massen.  
2663 Q3: Hmmm.  
2664 PP20: Da, hast du da schon 'nen Kontakt gefunden, wie man da das mal so  
2665 verbreitet, dass das wirklich so rüberkommt?  
2666 Q3: Nee, nee. Natürlich nicht.  
2667 PP20: Nee.  
2668 Q3: Aber man kann ja die, die auf jeden Fall gescheitert sind, einfach noch  
2669 mal zur Diskussion stellen.  
2670 PP19: ((lacht auf))  
2671 PP20: ((lacht auf)) Ja ja, natürlich. Ja (da )  
2672 Q3: Wir haben ja eben schon ein bisschen über Partizipation gesprochen,  
2673 vielleicht könnt ihr das nochmal zusammenfassen: Einfach wie – wie ihr die  
2674 Partizipation so im Einzelnen empfunden habt?  
2675 PP20: Oh, das musst du mir jetzt einfacher sagen, damit ich weiß, was du  
2676 willst!  
2677 Q3: Das Mitwirken des Zuschauer. ((ergänzt))

- 2678 PP20: Ah, hmm.  
 2679 Q3: Oder das Einbeziehen. ((ergänzt weiter))  
 2680 PP20: Also, es war wenig dabei, das habe ich schon gemerkt, gell?  
 2681 PP19: Ja.  
 2682 PP20: So (ne Hemmschwelle schon gar nicht), die schon da war, aber ir-  
 2683 gendwie glaub ich schon, dass da eine da war.  
 2684 PP19: Ja, ja. ((fällt P19 ins Wort))  
 2685 PP20: Vielleicht noch ein bisschen mehr rauskitzeln.  
 2686 Q3: Hmm.  
 2687 PP20: Also, dass mit dem ( ) finde ich sehr gut.  
 2688 PP19: Fand ich auch.  
 2689 PP20: Das hab ich sehr, sehr gut gefunden. Und wenn dann einer was sagt,  
 2690 also wenn er halt irgendwas sagt, ist auch ok. Der will die dann halt einfach  
 2691 wieder loswerden.  
 2692

## E.2 Informal Conversations and Group Discussions

### Informal Conversation 1

Conversation between Q3 and two audience members of which one is male (PPP1) and one female (PPP2). The conversation took place in Ulm after the premiere and took approx. five minutes. Relevant parts are outlined in the following.

- 2693 PPP1: Der Teilnehmer beschreibt, dass “wenn man eine gewisse Ästhetik  
 2694 hinstellt und sagt, das ist es jetzt. Wer das nicht macht, der will noch was.”  
 2695 PPP2: Erzählt, dass den Zuschauern am Ende der Performance kein Platz  
 2696 gelassen wird zum Applaudieren [der Übergang zwischen Performance und  
 2697 Nachbesprechung ist fließend und auf den üblichen Applaus wird bewusst  
 2698 verzichtet].  
 2699 Q3: Kommentiert, dass das bei einer anderen Vorführung mit weitaus  
 2700 jüngerem Publikum anders war, denn diese sind begeistert mit auf die Bühne  
 2701 gekommen zum Schluss der Performance und haben dort gefeiert und gere-  
 2702 det.  
 2703 PPP2: Erwidert, dass man versucht hat zu Klatschen, es aber keinen Raum  
 2704 gab und es daher nicht Halbes und nichts Ganzes war. Sie beharrt darauf,  
 2705 dass die Performance ein eindeutiges Ende benötigt. Sie beschreibt sich  
 2706 selbst als irritiert.  
 2707 Q3: Empfindet das als Kompliment für die Performance.



- 2708 PPP2: Erkennt, dass sie so ritualisiert ist, dass ihr dieses für das klassische  
2709 Theater so typische Applaudieren fehlt.
- 2710 PPP2: Kommentiert weiter, dass wir damit die Menschen nicht unbedingt  
2711 erreichen, die ins Theater gehen, um sich wohl zu fühlen, damit sie bestätigt  
2712 werden und sie damit aufgemuntert nach Hause gehen.
- 2713 Q3: Antwortet schnippisch, dass diese Menschen ja in Don Giovanni gehen  
2714 können und deutet damit an, dass das nicht unser primäres Ziel ist mit der  
2715 Performance.
- 2716 PPP2: Versucht zu greifen, was der Heilige Gral ist und beschreibt diesen  
2717 als den Ruf nach der Utopie.
- 2718 Q3: Erläutert weiter, dass am Anfang in der Performance Parcival auftritt  
2719 und versucht alle anderen Helden neben ihm zur Seite zu schieben, um als  
2720 alleiniger Held da zu stehen.
- 2721 PPP1: Kommentiert, dass man erwarten muss, dass das Publikum sich nicht  
2722 mit der Thematik Parcival und der Suche nach dem Heiligen Gral auskennt.
- 2723 Q3: Erläutert weiter die Geschichte von Parcival und erwähnt, dass dieser  
2724 Held bzw. Antiheld nicht die richtige Frage zum richtigen Zeitpunkt stellt.
- 2725 PPP2: erinnert sich daraufhin an die Geschichte und stellt in Frage, ob es  
2726 überhaupt sinnvoll ist, Helden zu produzieren, womit sie sich dem dramatur-  
2727 gischen Motiv der Performance annähert.
- 2728

## Informal Conversation 2

Conversation between Q3 and two audience members of which both are female (PPP3) and (PPP4). The conversation took place in Ulm after the premiere and took approx. three minutes. Relevant parts are outlined in the following.

- 2729 PPP3: Erzählt von einem Stück, in dem während der Performance gefragt  
2730 wurde, wie viele Leute jetzt gerade gedacht habe, “oh nee, das ist ja so’n  
2731 Mitmachspiel” ((verstellt Stimme)).
- 2732 PPP3: Erläutert, dass sie gedacht hat, dass auch in dieser Performance et-  
2733 was mit Partizipation stattfinden wird.
- 2734 PPP4: Fragt nach, was die Intention des Stücks ist.
- 2735 Q3: Erklärt, dass der 1. Akt als klassisches Stück und der 2. und 3.  
2736 Akt als Experiment gestaltet wurde, indem wir versuchen die vierte Wand  
2737 aufzubrechen [in Bezug zu dem klassischen Aufbau einer Guckkastenbühne]  
2738 und zu untersuchen, wie die Leute darauf reagieren werden.
- 2739

## Group Discussion with the Audience 1

This group discussion took place two days before the premiere in Mainz after an open rehearsal in Stuttgart (the rehearsals all took place in Stuttgart) and took approx. half an hour. We assign each member that participated in this discussion to (GD). This implies the entire team of Operation: Parcival and about ten audience members. Relevant parts are outlined in the following.

2740 GD: Es wird gemeinsam in der Gruppe diskutiert, wie man die Zuschauer  
2741 zum Schreiben einer SMS motivieren kann [bei dieser ersten öffentlichen  
2742 Probe wurden kaum SMS geschrieben vom Publikum und die Performance  
2743 endete daraufhin in der Apokalypse und nicht in der Utopie]. Weitergehend  
2744 wird von einigen Zuschauern vermutet, dass bei der anstehenden Perform-  
2745 ance zwei Tage später in Mainz, es zu mehr Aktivität kommt, weil das  
2746 Publikum sehr jung ist.

2747 GD: Man erörtert, dass die Revolutionsszene nicht nur ernsthaft dargestellt  
2748 wurde und es daher zu Unsicherheiten kam, ob es nun ernsthafte oder  
2749 auch lustige Utopien sein sollen, die man per SMS senden kann und ob  
2750 es überhaupt Ernst gemeint ist, dass die Zuschauer per SMS eine Antwort  
2751 auf die Frage, was deren Utopien sind, schicken sollen. Es wird von den  
2752 Machern von Parcival gefragt, was es denn braucht, damit den Zuschauern  
2753 diese Unsicherheit genommen wird, woraufhin das Publikum diskutiert, dass  
2754 sich der Zuschauer darauf vorweg einstellen möchte, dass man aktiv ange-  
2755 sprochen wird während der Performance, z.B. per Flyer. Weiterführend  
2756 wird beschrieben, dass die zwei Performer in der Revolutionsszene das Pub-  
2757 likum langsamer vorbereiten könnten mit direkten Fragen, wie beispielsweise  
2758 “und was machen wir denn jetzt?”. Der Slogan “You Text Utopia” ist nicht  
2759 von allen Beteiligten im Publikum als Frage bzw. Aufforderung zum Mit-  
2760 machen identifiziert worden. Einem Anderen ging das alles zu schnell und  
2761 ein Beteiligter meinte, dass ihm nicht genügend Zeit eingeräumt worden war,  
2762 sich auf die Szene einzulassen und schliesslich eine SMS zu formulieren [nach  
2763 dieser Probe haben wir das Design der Performance erneut angepasst. Wir  
2764 haben eine Pause erzwungen, die dem Publikum mehr Zeit gibt, sich auf die  
2765 SMS einzulassen].

2766 GD: Einige Zuschauer wunderten sich, ob die Tänzer wohl auf die SMS  
2767 reagiert hätten, wenn sie eine geschickt hätten und kommentieren weiter,  
2768 dass die Apokalypse [die Endszene, die gespielt wird, wenn es nicht zu einer  
2769 gemeinsamen Utopie kommt, weil nicht genügend SMS geschrieben werden]  
2770 das Konsumverhalten der Menschheit darstellt.

2771 GD: Es folgt eine inhaltliche Bemerkung einer Zuschauerin, dass die Revo-  
2772 lutionsszene sich nicht an dem Hier und Jetzt orientiert, sondern dass mit  
2773 dem 19. Jahrhundert argumentiert wird.

2774 GD: Eine weitere Person beschreibt, dass der Audiokünstler die komplette  
2775 Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, weil er sehr laut ist und sich viel  
2776 bewegt und dass die Choreografie sich nicht entsprechend der Musik bzw.  
2777 des Sounds bewegt. Die Tänzer “seien dabei verloren gegangen” und zwar  
2778 v.a. am Anfang der Performance. Er wird als sehr “präsent”, “energetisch”,  
2779 “laut” und “dominant” beschrieben [an der Behebung des Problems wurde  
2780 bis zur Premiere noch gearbeitet]. Ausserdem ergänzt die Choreografin, dass  
2781 der Audiokünstler das erste Mal zusammen mit den Tänzern einen Durch-  
2782 lauf praktiziert hat und zusätzlich die Lichtverhältnisse so schlecht waren  
2783 (es war sehr sonnig und der Proberaum konnte nicht abgedunkelt werden),  
2784 dass die sonst sehr präsenten Mitspieler, nämlich die Lichttechnik und die  
2785 Projektionen, kaum sichtbar waren.

2786 GD: Es wird kommentiert, dass die Geräusche des Styropors nervig sind. Es  
2787 wird weitergehend als sehr “präsent” und “anstrengend” beschrieben, aber  
2788 auch als “körperliche Erfahrung”. Ausserdem wird ergänzt, dass die Quader  
2789 sehr viel Platz einnehmen und im Vordergrund stehen.

2790 GD: Es wird von dem Team der Performance erzählt, dass der Audiokünstler  
2791 das Geräusch der Styroporquader während der ersten Tage der Proben nicht  
2792 ertragen konnte und dass sich aber der Rest des Teams immer mehr und mehr  
2793 daran gewöhnte bzw. das Geräusch am Anfang der Proben noch lauter war,  
2794 weil diese neu zugeschnitten worden waren.

2795 GD: Es wird weiter vom Publikum beschrieben, dass es zu viele Elemente in  
2796 dem Stück gibt und damit kein Fokus und kein Thema gefunden werden kon-  
2797 nte. Es wird von dem Künstlerteam erläutert, dass man damit eigentlich eins  
2798 unserer Ziel erreicht hat, weil wir keinen Fokus auf ein bestimmtes Gestal-  
2799 tungsmittel setzen wollen. Trotzdem sind viele Zuschauer gestresst von den  
2800 vielen verschiedenen Kanälen [Audio, Video, Quader, Tanz]. Es ist also noch  
2801 nicht gelungen, diese verschiedenen Elemente zu jedem Zeitpunkt als ein in  
2802 sich verwebtes Element auf die Bühne zu bringen.

2803 GD: Ein Zuschauer beschreibt, dass das Tempo der Performance sich im  
2804 Laufe der Zeit steigert. Die Choreografin erzählt, dass das Timing in der  
2805 ersten Version der Performance noch ein grosses Problem war.

2806 GD: Das Team erzählt weiter, dass man selbst einige Szenen schon gefühlte  
2807 300 Mal gesehen hat und kaum mehr ein Gefühl dafür hat, ob irgendwas wirk-  
2808 lich spannend ist. Als Beispiel wird die Dekonstruktion der Mauer genannt,  
2809 die für den Zuschauer so wirkt als würden die Quader kippen. In Wirk-  
2810 lichkeit tun sie das aber sehr, sehr selten.

## **Group Discussion with the Audience 2**

This group discussion took place after the premiere in Ulm and took approx. 15 minutes. We assign each member that participated in this discussion to (GD2). This implies the entire team of Operation: Parcival and various

audience members.

2811 GD2: Während eine Person erzählt, wie sie sich eingeengt fühlte, als es  
2812 mit der Partizipation los ging, es dann aber zunehmend lockerer und posi-  
2813 tiver wurde, erklärt eine andere wie spannend es ist zu Gucken, was passiert  
2814 während des 2. Aktes. Es wird ergänzt, dass die beiden Tänzerinnen sehr  
2815 viele Emotionen ausstrahlen [beziehen sich auf das Witwenduett], im Gegen-  
2816 satz zu den beiden Revolutionären.

2817 GD2: Ein anderer Zuschauer beschreibt, dass die Performance sich im Laufe  
2818 der Zeit steigert und man am Ende persönlich Teil von der Revolution wird  
2819 durch das SMS schreiben.

2820 GD2: Eine Person beschreibt, dass sie am Anfang eine zeitlang brauchte,  
2821 um in das Stück reinzukommen. Auf Nachfrage erklärt die Choreografin des  
2822 Teams dann, dass der 1. Akt Gesellschaftssysteme darstellt, v.a. Faschismus  
2823 und Kommunismus und dass der Gral gleichgesetzt wurde mit Ideologien und  
2824 diese Ideologien wiederum gleichgesetzt werden mit Gesellschaftssystemen.  
2825 Es wurde von den Künstlern der Performance in Frage gestellt, ob es das eine  
2826 richtige System gibt und im ersten Akt wird aufgezeigt, was alles schon an  
2827 Systemen gescheitert ist, z.B. die Soldatenszene und das Witwenduett, der  
2828 Krieg bis hin zur Revolution und der Frage ans Publikum, was soll's denn  
2829 sein? Sie erklärt weiter, dass wir für uns [Team von Operation:Parcival]  
2830 keine Antwort gefunden haben und wir deswegen die Frage an das Pub-  
2831 likum abgeben. Weiter ausführend, erläutert sie wie ganz am Anfang der  
2832 Performance die Person Parcival auftritt und dass es auch an dieser Stelle  
2833 um eine Ideologie geht, die neben sich nichts anderes akzeptiert. Parcival  
2834 [die Darstellerin] beschreibt es so, dass sie keine Helden neben sich gelten  
2835 lässt und dass sie sich die Welt so baut, wie sie ihr gefällt und alles, was  
2836 ihr nicht gefällt, wird kurzfristig weggeschoben. Es geht auch darum, etwas  
2837 nicht Sehen zu können und dadurch nicht in die volle Verantwortung gehen  
2838 zu wollen, mit der man vielleicht etwas auslösen könnte. Aber auch wenn  
2839 man nichts tut, hat das Auswirkungen. Ein System steht nicht alleine im  
2840 Raum. Egal wie, es drehen wieder andere Rädchen. Das war auch sehr  
2841 wichtig für die Choreografie.

2842 GD2: Ein weiterer Zuschauer beschreibt, wie der 2. und 3. Akt als Auflösung  
2843 zum 1. Akt wahrgenommen wird.

2844 GD2: Die Choreografin erläutert, dass es für sie wichtig ist, dass sich die  
2845 Künstler alle irgendetwas bei der Erstellung des Stücks gedacht haben und  
2846 die Zuschauer eine Chance haben, sich auch ihre Gedanken zu machen. Wir  
2847 [Künstler des Teams] wollen keine Lösung präsentieren. Es muss auch nichts  
2848 verstanden werden und ein Tanzstück muss man auch nicht erzählen können  
2849 [Choreografin gibt die Intention der Künstler des Teams wider]. Es gibt auch  
2850 nicht die eine Meinung, sondern das Stück impliziert die Meinungen und  
2851 Ideen aller Beteiligten [vom Medienmaterial über Tanz etc.] Ein Zuschauer

2852 hört sich die künstlerische und narrative Intention der Künstler von Opera-  
2853 tion:Parcival an und meint, dass sie unterschwellig so etwas geahnt hat, es  
2854 aber noch nicht in Worte fassen konnte. Es stimmen alle überein.  
2855 GD2: Von einigen am Gespräch beteiligten Personen werden die SMS als  
2856 etwas Wichtiges und als sehr präsent beschrieben, weil die Tänzer dort [wo  
2857 die Texte der SMS projiziert wurden] immer wieder hingeschaut haben.  
2858 GD2: Die Nachfrage der Choreografin, ob die Zuschauer realisiert haben,  
2859 dass die Tänzer auf die SMS reagieren bzw. improvisieren, wird zum größten  
2860 Teil bejaht.  
2861

### **E.2.1 Text Messages from the Performances**

#### **Text Messages from the Premiere in Mainz**

All text messages that we received during the premiere in Mainz are listed in the following. For a better readability, we corrected missing upper case letters or empty spaces in the text.

- SMS-1: Wissen für alle
- SMS-2: Alles Gute zum Geburtstag, Lisa (...)
- SMS-3: FICK DIE COPS
- SMS-4: Gute Medien für alle
- SMS-5: Schluss mit der medialen Verblendung
- SMS-6: Entmachtet die Banken
- SMS-7: Sich gegenseitig gut zuhören
- SMS-8: Wasser Licht Leben – mehr Achtsamkeit für das, was uns im Jetzt umgibt !
- SMS-9: Pure love!
- SMS-10: So traumhaft es auch wird, es muss Platz für Träume bleiben
- SMS-11: Deindustrialisierung
- SMS-12: In Gemeinschaft leben
- SMS-13: Dao, Tao zwischen allen und allem!
- SMS-14: Hausschweine mit locken
- SMS-15: Liebe und Respekt in sich im gegenüber
- SMS-16: Weniger Geld für alle und alles
- SMS-17: Alles ist gut
- SMS-18: Eine Welt ohne Neid
- SMS-19: Mit dem kategorischen Imperativ ist Anarchie möglich.
- SMS-20: Express yourself
- SMS-21: Love and peace
- SMS-22: Möpse

SMS-23: Viel lächeln, lachen, Heiterkeit!

SMS-24: Change your mind

SMS-25: Extensive arbeitsintensive naturerhaltende Sinn stiftende Landwirtschaft

SMS-26: Unendlicher Spa? – lasst den homo ludens raus!

SMS-27: Schützen was alle brauchen

SMS-28: Man sollte Frieden stiften auf der ganzen Welt und ich fange gleich damit an: Sina tut mir leid.

SMS-29: Fundiere dein Handeln auf eigene Gedanken. Handle wohlmotiviert

SMS-30: Keine Chefs, alle dürfen alles bestimmen!

SMS-31: Schluss mit der Lüge von Alternativlosigkeit. Endlich eine direkte Demokratie wagen!

SMS-32: Kapitalismus (...) nein, nein (... )!

SMS-33: (...) keine suche mehr, mehr finden (...)

SMS-34: Bedingungsloses Grundeinkommen

SMS-35: Unerschütterliches festes Vertrauen in die alles umspannende Liebe und Freiheit

SMS-36: Packt die Knarren weg und pflanzt Bäume

SMS-37: So soll es sein wie es nie war und nie werden wird

SMS-38: Jeder ist für sein eigenes Glück verantwortlich

SMS-39: Bedingungsloses Grundeinkommen!!!

SMS-40: Wahre Liebe für alle!!!

SMS-41: Wir wissen s noch nicht!!!?

SMS-42: Liebe

SMS-43: Arbeit abschaffen

SMS-44: Kinder sind wichtiger als Geld

SMS-45: Mehr Sahne

SMS-46: Gummibären für alle!

SMS-47: Mehr Liebe!

SMS-48: Ponyhof

SMS-49: In die Freiheit tanzen!

SMS-50: Atomkraft ist ein Irrweg! Weg damit!

SMS-51: Liebe

SMS-52: Eis für alle!

SMS-53: Nachhaltige Landwirtschaft

SMS-54: Ich will keine Schule mehr

SMS-55: Wir gehen wahrhaftig, liebevoll und selbstreflektiert mit uns und den anderen um, ganz konsequent bis in die Tiefen. Wir erkennen das "Schauspiel" der Schatten, Muster und Glaubenssätze, die in uns liegen, lassen sie los und wandeln sie in positive, liebevolle "Energie" um.

SMS-56: So weit, so Blut

SMS-57: Der Ticker ist ein blöder Ficker.

## Text Messages from the Premiere and the Matinee in Ulm

All text messages that we received during the premiere and the matinee in Ulm are listed in the following. For a better readability, we corrected missing upper case letters or empty spaces in the text.

SMS-1: Mehrwert Mensch – helfende, heilende Hände. – Überbewertung der Macht, Industriemacht überdenken und zum echten Mehrwert einsetzen, für mehr Zeit, mehr Liebe, mehr Wert eurem Leben! Gin 54

SMS-2: Die Erkenntnis seiner selbst und darüber des Miteinanders führt zu einer kollektiven Intelligenz, die persönliche Grenzen durchlässig macht und heute vermeintliche Probleme nichtig werden

SMS-3: Jeder übernimmt Verantwortung für sein Handeln

SMS-4: Krötenwanderung

SMS-5: Spekulation mit Nahrungsmitteln verbieten

SMS-6: Empört euch, engagiert euch, vernetzt euch

SMS-7: Offenheit für einander

SMS-8: Caipirinha für alle

SMS-9: Eine Gesellschaft in der es nicht um Ausbeutung von Umwelt und Menschen geht. Andre.

SMS-10: Friede, Freude, Eierkuchen

SMS-11: Gegen Extremismus – rechts und links.

SMS-12: Geldsäcke entmachten, Banken enteignen, mit den Billarden Hunger + Krieg besiegen, mit dem erst Weltraum besiedeln

SMS-13: Eine faire Welt ohne gesellschaftliche Diskrepanzen

SMS-14: Make the world a netter place

SMS-15: Keine Furcht zur Liebe

SMS-16: Liebe und Friede für alle!

SMS-17: Schere zwischen arm und reich verringern

SMS-18: Solidarität

SMS-19: Eine Kultur im Einklang mit der Erde

SMS-20: Offener und ehrlicher Kontakt zwischen den Menschen führt zu Friede, Gemeinschaft und damit zu einer neuen Ebene der Revolution.

SMS-21: Basic income for everybody

SMS-22: Love & peace!

SMS-23: Weniger ist mehr, Utopie hin oder her

SMS-24: Friede, Gerechtigkeit, freundliche Nachbarn, Musik überall

SMS-25: Abschaffung der Kirchensteuer

SMS-26: Massenpicknick auf dem Münsterplatz

SMS-27: Love

SMS-28: You dance Utopia

SMS-29: Für immer jung, love peace and Harmony :-)

SMS-30: Immer lachen

SMS-31: Love, peace and harmony

SMS-32: Ich wünsch mir ganz viel Liebe für diese Welt!!

SMS-33: Für immer jung!

### E.3 Interviews with the Team of the Company urbanReflects

#### Interview A

04.12.2012 / 12.12.2012 via email. The Interview was conducted by myself (G) in retrospective of *Parcival XX-XI* with our dramaturge Johanna Dangel (J).

2862 G: Was möchtest du mit *Parcival XX-XI* erzählen?

2863 J: Von der Hilflosigkeit, zuschauen zu müssen, wie wir die Erde in  
2864 ökologischer Hinsicht ruinieren und Gesellschaftssysteme produzieren, die  
2865 die Menschen unglücklich machen, weil sie Arbeitsbedingungen schaffen,  
2866 die gegen Bedürfnisse wie Familienzeit/Regeneration etc. gehen – und gleichzeitig zu ahnen, dass es keine Lösung für das Problem gibt, weil eine  
2867 singuläre Lösung der Heterogenität nicht gerecht werden würde.

2869 G: Warum hast du dich dafür entschieden, den Zuschauerraum nicht frontal,  
2870 sondern als "L" zu gestalten?

2871 J: Um zu spiegeln, dass es nie nur eine Perspektive gibt.

2872 G: Was bedeutet die Szene "Apokalypse" für dich?

2873 J: Spiegelt für mich den IST-Zustand der Erde wieder.

2874 G: Wie motivierst du die Transformation zwischen dem ersten Akt und dem  
2875 Aufbau der Mauer?

2876 J: Ich wollte erzählen, dass wir unsere Gesellschaft sprichwörtlich an die  
2877 Mauer fahren.

2878 G: Warum hast du die Figur des Parcivals ins Leben gerufen? Wie würdest  
2879 du diesen Protagonisten beschreiben? Den ersten Auftritt von Parcival, wie  
2880 würdest du den beschreiben?

2881 J: Parcival ist für mich eine sehr (post-)moderne Figur, einer, der retten  
2882 will, Held sein will, aber nicht angemessen auf das reagiert, was er um sich  
2883 herum beobachtet. Er hat die Skills gar nicht (woher auch, keiner weiss, wie  
2884 wir aus der Scheisse rauskommen, und eine Lösung gibt es eh nicht) und ist  
2885 extrem tollpatschig.

2886 G: Was bedeutet die Szene "Kausalitäten" für dich?

2887 J: Ist eine Meta-Szene, alles hängt miteinander zusammen.

2888 G: Was bedeutet die Szene "Kleiderszene" für dich?

2889 J: Die Umstände/der Kontext unseres Gesellschaftssystems ist so verwirrend



2890 und undurchschaubar, dass auch wenn man scheinbar Gutes tun will, man  
2891 gar nicht weiss, zu was es tatsächlich führt – wir alle aber Verantwortung  
2892 übernehmen MÜSSEN, für das, was wir bewusst oder unbewusst schaffen  
2893 durch unsere Handlungen.

2894 G: Den zweiten Auftritt von *Parcival*, wie würdest du den beschreiben?

2895 J: Er jagt einer fixen Idee hinterher, er hat den richtigen Zeitpunkt verpasst  
2896 (...) abstrakt (...)

2897 G: Was bedeutet die Szene “Soldatenszene” für dich?

2898 J: Gleichschaltung in einem diktatorischen System.

2899 G: Was bedeutet die Szene “Männerduett” für dich?

2900 J: Wir erzählen ja den *Parcival I* sehr makroperspektivisch – das  
2901 Männerduett ist eigentlich die einzige Szene, die aus der Froschperspek-  
2902 tive erzählt, subjektiv und persönlich, was repressive Systeme mit Menschen  
2903 machen.

2904 G: Was bedeutet die Szene “Quaderburg” für dich?

2905 J: Wir haben uns eingemauert in ein scheinbar neues, revolutionäres System.

2906 G: Was bedeutet die Szene “Kommunismus” für dich?

2907 J: Das ist ein Blick in die Vergangenheit: Es ist gefährlich, einer verlock-  
2908 enden Idee, die für alle gelten muss, aufzulaufen.

2909 G: Was bedeutet die Szene “Revolution” für dich?

2910 J: Ich persönlich habe keine Ahnung, wie man ohne Gewaltanwendung dieses  
2911 mächtige System Kapitalismus zum Fallen bringen kann (...) außerdem  
2912 auch aus geschichtlicher Perspektive, da Revolutionen meist herrschende Sys-  
2913 teme beendet haben.

2914 G: Den dritten Auftritt von *Parcival*, wie würdest du den beschreiben?

2915 J: Demontage des (Anti-)Helden. Für solche Konstrukte ist heute kein Platz  
2916 mehr, das führt zu nichts. Wir müssen zusammen arbeiten und uns nicht  
2917 auf eine Heilsfigur verlassen.

2918 G: Was bedeutet die Szene “Utopien” für dich?

2919 J: Der Versuch, unsere ganz persönliche Utopie zu erzählen, dass es eben  
2920 keine Singuläre gibt, sondern viele kleine, die aber Respekt für das große  
2921 Ganze aufbringen müssen. Ein bißchen goldene Regel “was du nicht willst,  
2922 dass man dir tu, das füg auch keinem andern zu”.

## Interview B

04.12.2012 / 15.3.2013 via email. The Interview was conducted by myself  
(G) in retrospective of *Parcival XX-XI* with our dancer Dangy Borsdorf,  
who acted also as the hero *Parcival* in the play (D).

2923 G: Was möchtest du mit *Parcival XX-XI* erzählen?

2924 D: Ich würde da gerne zwischen dem gesamten Stück und den einzelnen  
2925 *Parcival*-Szenen unterscheiden. Zu letzterem siehe auch bitte Frage bzw.

2926 Antwort 2. Insgesamt ist es für mich nicht ganz einfach eine stringente  
2927 Aussage zum Stück zu finden, auch wenn ich eine klare Struktur und eine  
2928 persönliche Aussage bzw. meinen Subtext zu den einzelnen Szenen gefunden  
2929 habe: Die Eingangsszene symbolisiert für mich eindeutig ein Zusammen-  
2930 brechen einer bestehenden Struktur und einer De- bzw Restrukturierung.  
2931 Etwas Geordnetes löst sich in etwas Chaotisches auf. Durch die musikalische,  
2932 räumliche und lichttechnische Anordnung hat dies für mich etwas  
2933 Bedrohliches, Angsteinflößendes: Wie geht es weiter, wo geht es hin? Aus  
2934 dieser Situation taucht erstmals *Parcival* auf, der sich durch eine Mauer  
2935 schiebt und eine für ihn neue Welt entdeckt. Er erkundet sie, bewegt sich  
2936 in ihr, wird von ihr überrumpelt, vor Aufgaben gestellt, die er gar nicht  
2937 recht begreift und ist doch ein aktiver Teil dessen was geschieht. Er wird  
2938 so auch zum aktiven 'Stein des Anstoßes', ist sich darüber selbst überhaupt  
2939 nicht bewußt und kann Folgen und Auswirkungen seines Tuns nicht ein- oder  
2940 abschätzen. Er zeigt symbolisch für alle anderen Menschen die Auswirkungen  
2941 des Lebens eines Einzelnen auf das Gesamte und die Abhängigkeiten  
2942 einzelner Personen in einer globalisierten Welt (Szene 2 und 3). In der 4.  
2943 Szene (Kleider anziehen) soll dies dem Zuschauer dann anhand der ersten  
2944 Zuschauerpartizipation verdeutlicht werden, nämlich: Selbst in dem Augen-  
2945 blick der Aufführung kann die Art des Rezipierens bzw. die Entscheidungen  
2946 von einzelnen Zuschauern das Bühnengeschehen beeinflussen. In der  
2947 Theorie eine sinnvolle Idee, in der praktischen Umsetzung können wir diese  
2948 Aussage/ Wirkung allerdings nicht erzielen. In der nächsten Szene (5) hat  
2949 *Parcival* seinen 2. Auftritt, dabei geht es für mich um die Erzeugung einer  
2950 bestimmten Stimmung: ein Mensch zeigt sich in seinem Suchen und Finden,  
2951 Stolpern und Scheitern, in seiner Art durch das Leben zu gehen, endlos, nicht  
2952 wirklich ankommend, nur in Ansätzen souverän, eher getrieben und reaktiv  
2953 auf die von ihm vorgefundenen äußeren Situationen. Wieder steht er symbolisch  
2954 für viele Menschen, die in Gesellschaften leben. So zum Beispiel könnte  
2955 es in einem Soldaten in der Soldatenszene oder aber in einem Arbeiter in  
2956 der Kommunistenszene aussehen. Nach *Parcivals* solistischen Auftritt folgen  
2957 mehrere gesellschaftliche Systeme bzw. Phänomene in Gesellschaften: Szene  
2958 6, Soldaten, in der ein Verhalten beibehalten wird, dass nicht zum Erhalt  
2959 einer Gesellschaft, sondern zu deren Untergang führt, so auch bei Kommunismus  
2960 1–4. Für mich zeigen diese Szenen so etwas wie ein Versuchen und großes  
2961 Scheitern. Mit der Quaderburg werden dann verschiedene Bedingungen im  
2962 heutigen kapitalistischen Deutschland als Bilder exemplarisch gezeigt. Etwas  
2963 was vielleicht erneut zum Scheitern führt, also eher zum Untergang einer  
2964 Gesellschaft als zu einem funktionierenden Zusammenleben? Diese Frage im  
2965 Raum stehend, entwickeln wir in der Abschlußszene so etwas wie eine eigene  
2966 Vision / Utopie einer funktionierenden Gesellschaft, zusammengesetzt aus  
2967 den Ideen und Vorstellungen der sechs beteiligten TänzerInnen.  
2968 G: Wie hast du für dich die 1. / 2. / 3. *Parcival*-Szene interpretiert? Wie

2969 hast du dich dafür vorbereitet, was hattest du dabei im Kopf etc.?

2970 D: Parcival lässt den Zuschauer immer kurz in das Innere einer individuellen  
2971 Person schauen, bzw. lässt den Zuschauer für einen Moment die Welt aus  
2972 der Perspektive dieser Person wahrnehmen. Die Szenen heben sich damit  
2973 deutlich von den anderen ab, zeigen einen individuellen Menschen im Kon-  
2974 trast zu den anderen Szenen, in denen es um gesellschaftliche Strukturen  
2975 und Vorgänge geht. Während ich mich in den ‘Gesellschaftsszenen’ mehr  
2976 auf Synchronität und korrektes Ausführen der Choreographien konzentriert  
2977 habe, musste ich mich für die Parcival-Szenen ‘individualisieren’. Dafür bin  
2978 ich vorher bewußt mental in die jeweilige Stimmung und Energie reingegan-  
2979 gen: z.B. Suchen, Finden, Entdecken, Desillusionierung, Durchhalten, Weit-  
2980 ergehen, usw. Außerdem hat Parcival eine deutlich andere Körperlichkeit  
2981 bzw. Bewegungsqualität als die anderen Tänzer. Einmal gefunden, konnte  
2982 ich sie jeweils wieder abrufen, habe sie kurz vor der Szene kurz ‘angespielt’  
2983 und so aktiviert.

2984 G: Wie hast du es erlebt zwischen den Rollen hin- und her zu tauschen, also  
2985 zwischen Parcival und als “normaler” Tänzer?

2986 D: Das Hin- und Hertauschen habe ich durchaus als Herausforderung, aber  
2987 auch als gut lösbar erlebt. Besonders herausfordernd für mich waren die  
2988 schnellen Wechsel / Shifts von der ‘normalen’ Tänzerinnenrolle in eine  
2989 Parcival-Stimmung. Je klarer definiert die Parcival-Stimmung war, desto  
2990 einfacher ist es mir natürlich gefallen.



## Appendix F

# Images and Phrases from the Booklet of Parcival XX-XI



Figure F.1: Die Utopier teilen den Tag einschließlich der Nacht in vierundzwanzig Stunden und widmen davon nur sechs der Arbeit. Acht Stunden nimmt der Schlaf in Anspruch. Die Stunden zwischen der Arbeits-, Schlafens- und Essenszeit sind jedem zu beliebiger Beschäftigung freigestellt (by Thomas Morus: Utopia)



Figure F.2: Zeit verlieren (by Jean-Jaques Rousseau: Emile oder über die Erziehung)



Figure F.3: Ich bin in den Wald gezogen, weil mir daran lag, bewußt zu leben, es nur mit den wesentlichen Tatsachen des Lebens zu tun zu haben. Ich wollte intensiv leben, dem Leben alles Mark aussaugen, so hart und spartanisch leben, dass alles die Flucht ergreifen würde, was nicht Leben war (by Henry Davon Thoreau: Walden)



Figure F.4: Die Gestaltung der Gegenwart ist eine Funktion dessen, wie die Zukunft sein soll (by Claus Leggewie, Harald Welzer: Das Ende der Welt, wie wir sie kannten)

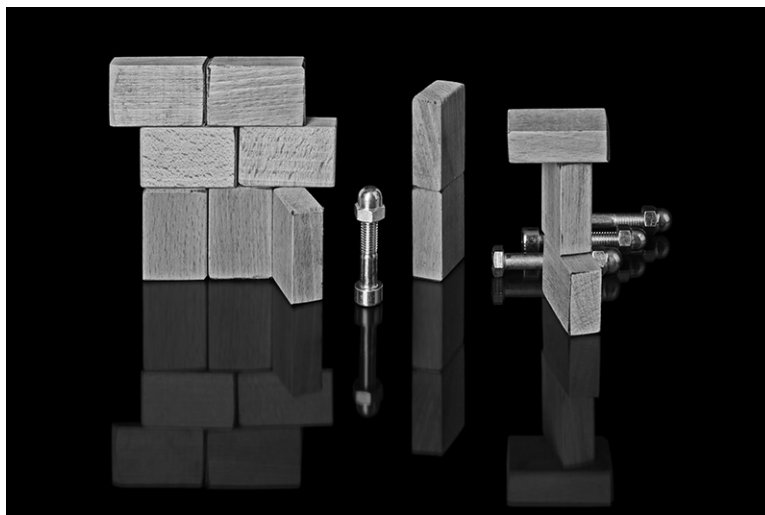


Figure F.5: Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit (by Immanuel Kant: Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?)



Figure F.6: Ein Gewerbe ist allen Männern und Frauen gemeinsam: Der Ackerbau; den versteht jedermann. Darin werden alle von Kindheit an unterwiesen. Außer der Landwirtschaft erlernt jeder noch irgendein Gewerbe als seinen Beruf (by Thomas Morus: Utopia)



Figure F.7: Wer die Verantwortung für die Welt nicht übernehmen will, sollte keine Kinder zeugen und darf nicht mithelfen, Kinder zu erziehen (by Hannah Arendt: Die Krise in der Erziehung)



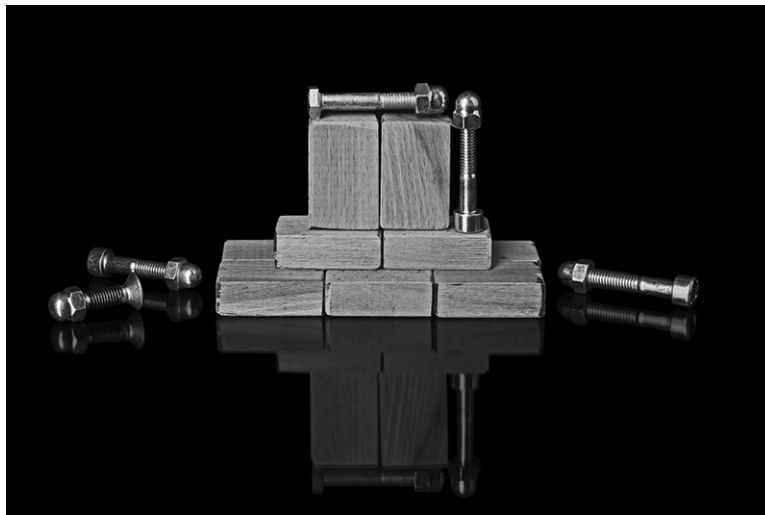


Figure F.8: Ich verlegte mich darauf, mehr die Licht- als die Schattenseite meiner Lage ins Auge zu fassen. Und mehr das zu betrachten, was mir gegeben war, als das, was mir fehlte (by Daniel Defoe: Robinson Crusoe)



# Bibliography

- Adams, M., Benford, S., and Giannacchi, G. (2008). Pervasive Presence: Blast Theory's Day of the Figurines. *Contemporary Theatre Review*, 18(2):219–235.
- Aoki, P. M. and Woodruff, A. (2005). Making Space for Stories: Ambiguity in the Design of Personal Communication Systems. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '05, pages 181–190. ACM.
- Artaud, A. (1974). *Collected Works (Vol. 4)*. Calder & Boyars.
- Barthes, R. (1977). The death of the author (la mort de l'auteur). In Heath, S., editor, *Image Music Text*, pages 142–8. Hill & Wang.
- Barthes, R. (1979). Theatre and Signification. In: Roland Barthes, Barthes on Theatre. *Theatre Quarterly*, 9:29–30.
- Bateson, G. (1955). A Theory of Play and Fantasy. *Psychiatric Research Reports*, 2:39–51.
- Benford, S. and Giannacchi, G. (2011). *Performing Mixed Reality*. MIT Press.
- Benford, S., Giannacchi, G., Koleva, B., and Rodden, T. (2009). From Interaction to Trajectories: Designing Coherent Journeys Through User Experiences. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '09, pages 709–718. ACM.
- Benford, S., Greenhalgh, C., Giannacchi, G., Walker, B., Marshall, J., and Rodden, T. (2012). Uncomfortable Interactions. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '12. ACM.
- Bennett, S. (1997). *Theatre Audiences: A Theory of Production and Reception. Second Edition*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Birringer, J. (2008). *Performance, Technology & Science*. PAJ Publications, New York, NY.

- Bishop, C. (2006). *Participation*. MIT Press.
- Blast Theory (2012). Blast Theory. <http://www.blasttheory.co.uk>. Retrieved 07.02.2014.
- Boal, A. (1979). *The Theatre of the Oppressed, TCG Edition 1985*. Theatre Communication Group.
- Bohnsack, R. (2007). *Rekonstruktive Sozialforschung, 8. Auflage*. Leske und Budrich (UTB).
- Bolt, B. (2008). A Performative Paradigma for the Creative Arts? *Art and Design*, 5.
- Brecht, B. (1964). *Brecht on Theatre. Ed. and transl. John Willet*. Methuen.
- Breton, A. (2003). Artificial Hells: Inauguration of the “1921 Dada Season” (transl. Matthew Witkovsky). *October Magazine, Ltd. and Massachusetts Institute of Technology*, pages 137–144.
- Broadhurst, S. (2008). Troika Ranch: Making New Connections: A Deleuzian Approach to Performance and Technology. *Performance Research*, 13(1):109–117.
- Brook, P. (1968). *The Empty Space*. Penguin.
- Burian, J. M. (1974). *The Scenography of Josef Svoboda*. Wesleyan University Press.
- Carlson, M. (1989). Theatre Audiences and the Reading of Performances. In Postlewait, T. and McConachie, B., editors, *Interpreting the Theatrical Past.*, pages 82–98. Iowa Press.
- Concannon, K. (2008). Yoko Ono’s Cut Piece: From Text to Performance and Back Again. *PAJ: A Journal of Performance and Art*, 30(3):81–93.
- Conrad, D. (2004). Exploring Risky Youth Experiences: Popular Theatre as a Participatory, Performative Research Method. *iJOM International Journal of Qualitative Methods*, pages 12–25.
- Cunningham, S. J. and Jones, M. (2005). Autoethnography: A Tool for Practice and Education. In *Proc. of the 6th ACM SIGCHI New Zealand chapter’s international conference on Computer-human interaction: making CHI natural, CHINZ ’05*, pages 1–8. ACM.
- Dehoust, J. (2012). Theaterstück 15.000 Gray: Die Computerschauspieler. *Spiegel online*. <http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/15-000-gray-theaterstueck-von-machina-ex-in-duesseldorf-a-865596.html>. Retrieved 07.02.2014.

- Denzin, N. and Lincoln, Y. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Sage Publications.
- Diederichsen, D. (2004). Theater ist kein Medium – aber was bewirkt es, wenn der Mann mit der Videokamera auf der Bühne arbeitet? *Dramaturg*, 1:3–7.
- Dixon, S. (2007). *Digital Performance*. MIT Press.
- Eason, K. (1987). *Information Technology and Organizational Change*. Taylor & Francis/Hemisphere.
- Eco, U. (1977). Semiotics of Theatrical Performances. *The Drama Review*, 21:107–117.
- Eco, U. (1989). *Operta Aperta, Bombiano, Milan, 1962; transl. Anna Cancogni, The Poetics of the Open Work*. Harvard University Press. Printed in: Bishop (2006, p. 20–40).
- Eglinton, A. (2009). Theatre in Second Life. *London Theatre Blog*. <http://www.londontheatreblog.co.uk/theatre-in-second-life/>. Retrieved 07.02.2014.
- Eisenstein, S. and Gerould, D. (1974). Montage of Attractions: For Enough Stupidity in Every Wiseman. *Drama Review*, 18.
- Elsenaar, A. and Scha, R. (2003). Electric Body Manipulation as Performance Art: A Historical Perspective. *Leonardo Music Journal*, 12.
- Engler, B. (1998). Buch, Bühne, Bildschirm: König Lear Intermedial. In Helbig, J., editor, *Intermedialität: Theorie und Praxis eines interdisziplinären Forschungsgebiets*, pages 58–67. Erich Schmidt Verlag.
- Eschenbach, W. V. (1980). *Parzival*. Penguin Classics; Reprint edition.
- Evers, M. (2002). Interview mit George Lucas: Ich muss nicht dauernd Rekorde brechen. <http://www.spiegel.de/kultur/kino/interview-mit-george-lucas-ich-muss-nicht-dauernd-rekorde-brechen-a-196057.html>. Retrieved 07.02.2014.
- Evert, K. (1999). Zur Auseinandersetzung mit Neuen Technologien im zeitgenössischen Tanz. In Lecker, M., editor, *Maschinen, Medien, Performances. Theater an der Schnittstelle zu digitalen Welten*, pages 499–508. Alexander Verlag Berlin.
- Flick, U. (2009). *An Introduction to Qualitative Research*. Sage Publications Ltd., 4th revised edition.

- Forlizzi, J. and Battarbee, K. (2004). Understanding Experience in Interactive Systems. In *Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques*, DIS '04, pages 261–268. ACM.
- Freshwater, H. (2009). *Theatre & Audience*. Palgrave Macmillan.
- Freytag, G. (2003). *Die Technik des Dramas*. Autorenhaus Verlag.
- Friederichs-Büttner, G. (2011). Don't Duck Your Head! Notes on Audience Experience in a Participatory Performance. In *Proceedings of Smartgraphics, SG '11*, volume 6815 of *Lecture Notes in Computer Science*. Springer.
- Friederichs-Büttner, G. and Dangel, J. (2011a). Parcival Goes Digital: New Media as Part of a Gesamtkunstwerk. In *Proceedings of the International Symposium on Electronic Art, ISEA '11*. <http://isea2011.sabanciuniv.edu/paper/parcival-goes-digital-new-media-part-gesamtkunstwerk>.
- Friederichs-Büttner, G. and Dangel, J. (2011b). Parcival im digitalen Zeitalter – Tanz und Medien revisited. In *Proceedings of the GTF (Gesellschaft für Tanzforschung). Symposium 2011*.
- Friederichs-Büttner, G., Dangel, J., and Walther-Franks, B. (2011). Interaction and Participation – Digital Media and Dance in Interplay. In *Proceedings of the The Interactive Media Arts Conference, IMAC '11*. Aalborg University Press.
- Friederichs-Büttner, G. and Walther-Franks (2012). The Story of Parcival: Designing Interaction for an Interdisciplinary Dance Performance. *Leonardo Electronic Almanac*, 18:176–189.
- Friederichs-Büttner, G., Walther-Franks, B., and Malaka, R. (2012). An Unfinished Drama: Designing Participation for the Theatrical Dance Performance Parcival XX-XI. In *Proceedings of the ACM conference on Designing Interactive Systems*, DIS '12. ACM.
- Frieling, R. (1997). Radúz Činčera. Kinoautomat: One Man and his Jury. <http://www.medienkunstnetz.de/works/kinoautomat/>. Retrieved 07.02.2014.
- Gaver, W. W., Beaver, J., and Benford, S. (2003). Ambiguity As a Resource for Design. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '03, pages 233–240, New York, NY, USA. ACM.
- Giannachi, G. (2004). *Virtual Theatres: An Introduction*. Routledge Taylor & Francis Group.

- Gieseckam, G. (2007). *Staging the Screen: The Use of Film and Video in Theatre*. Palgrave Macmillan.
- Girtler, R. (2001). *Methoden der Feldforschung, 4. Auflage (2001)*. Böhlau Verlag Wien (UTB).
- Greenberg, S. and Buxton, B. (2008). Usability Evaluation Considered Harmful (Some of the Time). In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '08, pages 111–120. ACM.
- Grüner, K.-W. (1974). *Beobachtung*. Teubner Studienskizzen.
- Grotowski, J. (1968). *Towards a Poor Theatre*. Eds. Eugenio Barba. Methuen Drama.
- Hall, E. (1990). *The Hidden Dimension*. Anchor.
- Haseman, B. (2006). Manifesto for Performative Research. *MIA incorporating Culture and Policy*.
- Heim, C. L. (2012). Argue with us! Audience Co-creation Through Post-Performance Discussions. *New Theatre Quarterly*, 28:189–197.
- Helfferich, C. (2004). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Herzogenrath, W. (2000). *Nam June Paik: Fluxus/Video*. Kunsthalle Bremen.
- Höök, K., Sengers, P., and Andersson, G. (2003). Sense and sensibility: evaluation and interactive art. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '03, pages 241–248. ACM.
- Jacucci, C. (2005). Manifesto for the Performative Development of Ubiquitous Media. In *Proceedings of the 4th Decennial Conference on Critical Computing: Between Sense and Sensibility*, CC '05, pages 19–28. ACM.
- Kaprow, A. (1966). *Assemblages, Environments and Happenings*. Harry N. Abrams, New York. Printed in: Bishop (2006, p. 102–104).
- Karapanos, E., Zimmerman, J., and Forlizzi, J. (2009). User Experience Over Time: An Initial Framework. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '09, pages 729–738. ACM.
- Kershaw, B. (2001). Oh! for unruly audiences! or, patterns of participation in twentieth-century theatre. *Modern Drama*, 42(2):133–154.
- Kershaw, B. and Nicholson, H. (2011). *Research Methods in Theatre and Performance*. Edinburgh University Press.

- Klee, P. (1953). *Pedagogical Sketchbook (transl. Sibyl Moholy-Nagy)*. CPI Antony Row.
- Klunker, H. (2004). Bayreuth? Befremdungen, Befindlichkeiten, Bedrohungen. *Theater der Zeit*, 9:31.
- Kotte, A. (2007). *Theater im Kasten*. Chronos Verlag.
- Kozel, S. (2008). *Closer: Performance, Technologies, Phenomenology*. MIT Press.
- Kuhn, J. (2011). Nutzer verlassen World of Warcraft in scharen. Süddeutsche.de, <http://www.sueddeutsche.de/digital/online-rollenspiel-nutzer-verlassen-world-of-warcraft-in-scharen-1.1185903>. Retrieved 07.02.2014.
- KulturmagazinWest (2006). Als die Bilder tanzen lernten. Porträt der Choreografin und Medienkünstlerin Stephanie Thiersch. <http://www.kulturwest.de/buehne/detailseite/artikel/als-die-bilder-tanzen-lernten/>. Retrieved 07.02.2014.
- Laurel, B. (1986). *Toward the Design of a Computer- Based Interactive Fantasy System. Ph.D. Diss.* The Ohio State University.
- Laurel, B. (1993). *Computers as Theatre*. Addison- Wesley Publishing Company, Inc.
- Lehmann, H.-T. (1999). *Postdramatisches Theater*. Verlag der Autoren.
- Levin, G. and Lieberman, Z. (2004). Proc. NPAR 2004. In *In-situ Speech Visualization in Real-Time Interactive Installation and Performance*, pages 7–14. ACM.
- Löwgren, J. (2002). Just how far beyond HCI is Interaction Design? Comment to Löwgren's post by Frank Elbert. <http://boxesandarrows.com/just-how-far-beyond-hci-is-interaction-design>. Retrieved 07.02.2014.
- Lueger, M. (2000). *Grundlagen qualitativer Feldforschung*. WUV.
- Lunenfeld, P. (1999). *The Digital Dialectic. New Essays on New Media*. MIT Press.
- machina eX (2012). <http://www.machinaex.de>. Retrieved 07.02.2014.
- Marshall, J. (2006). Making sense as a personal process. In Reason, P. and Rowan, J., editors, *Human Inquiry*, pages 395–399. John Wiley.



- Maynes-Aminzade, D., Pausch, R., and Seitz, S. (2002). Techniques for interactive audience participation. In *Proceedings of the 4th IEEE International Conference on Multimodal Interfaces, ICMI '02*. IEEE Computer Society.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Beltz Verlag.
- McCarthy, J. and Wright, P. (2004). Technology as Experience. *interactions*, 11(5):42–43.
- Meyerhold, V. E. (1969). *Meyerhold on Theatre*. Hill and Wang.
- Milgram, P. and Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Trans. Information Systems*, E77-D(12):1321–1329.
- MOMA (1974). Marina Abramovic. Rhythm 0. 1974. <http://www.moma.org/explore/multimedia/audios/190/1972>. Retrieved 07.02.2014.
- Monk, A., Hassenzahl, M., Blythe, M., and Reed, D. (2002). Funology: Designing Enjoyment. In *CHI '02 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, CHI '02*.
- Morrison, A., Andersson, G. H., Brečević, R., and Skjulstad, S. (2010a). Disquiet in the Plasma. *Digital Creativity*, 20:3–20.
- Morrison, A., Davies, A., Brečević, G., Brečević, R., Sem, I., and Boykett, T. (2010b). Designing Performativity for Mixed Reality Installations. *FORMakademisk*.
- Muller, L. and Edmonds, E. (2006). Living Laboratories: Making and Curating Interactive Art. In *ACM SIGGRAPH 2006 Art Gallery, SIGGRAPH '06*, pages 160–163. ACM.
- Muller, M. J. (2003). Participatory Design: The Third Space in HCI. In Jacko, J. A. and Sears, A., editors, *The Human-Computer Interaction Handbook*, pages 1051–1068. L. Erlbaum Associates Inc., Hillsdale, NJ, USA.
- Murray, J. (2011). *Inventing the Medium: Principles of Interaction Design as a Cultural Practice*. MIT Press.
- Murray, J. H. (1997). *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. MIT Press.

- Nake, F. (2008). Surface, interface, subface: Three cases of interaction. In Seifert, U., Kim, J.-H., and Moore, A., editors, *Paradoxes of Interactivity*. transcript Verlag.
- Online, Z. (2007). Bayreuther Festspiele: Schlingensiefs “Parsifal” provoziert weiter. <http://www.zeit.de/news/artikel/2007/08/03/2350831.xml>. Retrieved 07.02.2014.
- Orlan (2012). Orlan.net official website. <http://www.orlan.net/texts/>. Retrieved 07.02.2014.
- Packer, R. and Jordan, K. (2001). *multiMedia: From Wagner to Virtual Reality*. Norton & Company.
- Penny, S. (1996). From A to D and Back Again: The Emerging Aesthetics of Interactive Art. *Leonardo Electronic Almanac*, 4(4). <http://www.leoalmanac.org/wp-content/uploads/2012/07/LEA-v4-n4.pdf>.
- Piscator, E. (1980). *Rechenschaft*, (Eds.) Hoffmann, Ludwig. Theater der Kollektive.
- Prehn, H. (2001). Interaktive Medien und Theater als zwei Welten. In Leeker, M., editor, *Maschinen, Medien, Performances: Theater an der Schnittstelle zu digitalen Welten*, pages 312–315. Alexander Verlag Berlin.
- Qiong, W., Kazakevich, M., Annett, J., Boulanger, P., and Taylor, R. (2012). Trickster at the Intersection (Interspace 2010). <http://www.interspace2010.com/trickster.html>. Retrieved 07.02.2014.
- Radbourne, J., Johanson, K., Glow, H., and White, T. (2009). The Audience Experience: Measuring Quality in the Performing Arts. *International Journal of Arts Management*, 11(3):16 – 29.
- Rancière, J. (2004). Problems and Transformations in Critical Art. In *Malaise dans l'esthétique*. Éditions Galilée, Paris. Printed in Bishop (2006, p. 83 – 93).
- Rancière, J. (2007). The Emancipated Spectator. *Art Forum International*, 45(7):271–280.
- Reeves, S., Benford, S., O'Malley, C., and Fraser, M. (2005). Designing the Spectator Experience. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '05, pages 741–750. ACM.
- Rheingold, H. (1991). *Virtual Reality*. Simon & Schuster.
- Rick (2010). Rick On Theater: Eisenstein's Theory of Attractions. <http://rickontheater.blogspot.de/2010/01/eisensteins-theory-of-attractions.html>. Retrieved 07.02.2014.

- Rimini Protokoll (2014). Rimini Protokoll. <http://www.rimini-protokoll.de>. Retrieved 07.02.2014.
- Rorrison, H. (1980). Piscator's Production of 'Hoppla, Wir leben', 1927. *Theatre Quarterly*, 10:30–41.
- Roto, V. (2007). User experience from Product Creation Perspective. In *Proc. of the workshop 'Towards a UX Manifesto', in conjunction with HCI 2007*, pages 31–34.
- Rush, M. (1999). *New Media in Late 20th-Century Art*. Thames and Hudson.
- Sanders, E. (2002). *From User-centered to Participatory Design Approaches*. In: *Frascara, Jorge (Hg.). Design and the Social Sciences – Making Connections (Contemporary Trends Institute Series)*. Taylor & Francis.
- Schechner, R. (1977). *Essays on Performance Theory 1970 – 1976*. Drama Book Specialists.
- Schechner, R. (1994). *Environmental Theatre: An Expanded New Edition Including Six Axioms For Environmental Theatre*. Applause Theatre Books.
- Scheib, J. (2012). Website. <http://www.jayscheib.com/>. Retrieved 07.02.2014.
- Schiphorst, T. and Andersen, K. (2004). Between Bodies: Using Experience Modeling to Create Gestural Protocols for Physiological Data Transfer. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '04*. ACM.
- Schön, D. A. (1983). *Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Schnell, R., Hill, P. B., and Esser, E. (2011). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Oldenbourg Verlag.
- Schwartz, M. S. and Schwartz, C. G. (1955). *Problems in Participant Observation, in: American Journal of Sociology*. LX.
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as Qualitative Research*. Teachers College Press.
- Sengers, P. and Gaver, B. (2006). Staying Open to Interpretation: Engaging Multiple Meanings in Design and Evaluation. In *Proceedings of the 6th conference on Designing Interactive systems, DIS '06*, pages 99–108. ACM.
- Sharp, H., Finkelstein, A., and Galal, G. (1999). Stakeholder Identification in the Requirements Engineering Process. In *Proceedings of the 10th International Workshop on Database & Expert Systems Applications, DEXA '99*, pages 387–. IEEE Computer Society.

- Sheridan, J. G. (2006). *Digital Live Art: Mediating Wittingness in Playful Arenas*. PhD thesis, University of Lancaster.
- Sheridan, J. G., Bryan-Kinns, N., and Bayliss, A. (2007). Encouraging Witting Participation and Performance in Digital Live Art. In *Proceedings of the 21st British HCI Group Annual Conference on People and Computers: HCI...But Not As We Know It - Volume 1*, BCS-HCI '07, pages 13–23. British Computer Society Press.
- Skagestad, P. (1999). Peirce, Virtuality, and Semiotic. *Theatre Quarterly*.
- Spolsky, J. (2001). *User Interface Design for Programmers*. Apress.
- Springer, P. (2008). *Voyeurismus in der Kunst*. Reimer Verlag.
- Stelarc (2012). Biography. <http://stelarc.org/>. Retrieved 07.02.2014.
- Stutterheim, K. (2004). Überlegungen zum Einsatz von Video-Einspielungen in den Theatern heute. Workshop: An den Rändern des Films – vom Lichtspiel bis zum Film-Tanz. Schriftliche Version zum Vortrag. [http://www.fluctuating-images.de/files/images/pdf/06Video\\_Theater\\_Stutterheim.pdf](http://www.fluctuating-images.de/files/images/pdf/06Video_Theater_Stutterheim.pdf). Retrieved 07.02.2014.
- Sutton, G. (1996). *Network Aesthetics: Strategies of Participation within net.art*. In: *Networked Narratives Environments as Imaginary Spaces of Being*, edited by Andrea Zapp. MIRIAD/FACT.
- Svoboda, J. (1993). *The Secret of Theatrical Space*. Applause Theatre Books.
- Taylor, R., Boulanger, P., Olivier, P., and Wallace, J. (2009). Exploring Participatory Performance to Inform the Design of Collaborative Public Interfaces. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '09, pages 3721–3726. ACM.
- Taylor, R., Olivier, P., and Boulanger, P. (2007). dream.Medusa. <http://webdocs.cs.ualberta.ca/~robyn/dreamMedusa.html>. Retrieved 07.02.2014.
- The Wooster Group (2012). The Wooster Group. <http://thewoostergroup.org/blog/>. Retrieved 07.02.2014.
- Troika Ranch (2012). Troika Ranch. <http://www.troikaranch.org/>. Retrieved 07.02.2014.
- Tröndle, M. and Warmers, J. (2012). *Kunstforschung als ästhetische Wissenschaft*. transcript.
- urbanscreen (2012). Website. <http://www.urbanscreen.com>. Retrieved 07.02.2014.

- Walther-Franks, B., Biermann, F., Steenbergen, N., and Malaka, R. (2012). The animation loop station: Near real-time animation production. In Herlich, M., Malaka, R., and Masuch, M., editors, *Entertainment Computing, ICEC '12, Proc.*, volume 7522 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 469–472. Springer.
- Wildermann, P. (2012). Die Spielwütigen. *Der Tagesspiegel*. <http://www.tagesspiegel.de/kultur/die-spielwuetigen/6489450.html>. Retrieved 07.02.2014.
- Willoughby, I. (2007). Groundbreaking czechoslovak interactive film system revived 40 years later. <http://www.radio.cz/en/section/panorama/groundbreaking-czechoslovak-interactive-film-system-revived-40-years-later>. Retrieved 07.02.2014.
- Winkler, T. (2000). Audience Participation and Response in Movement Sensing Installations. In *Proceedings of the International Symposium on Electronic Art, ISEA 2000*.
- Winnacker, S. (2000). *Die Welt soll leer sein. Der reale Schauspieler ist unmöglich*, in: Broszat, Tilmann and Gareis, Sigrid (Hg.): *Global Player - Local Hero: Positionen des Schauspielers im zeitgenössischen Theater*. ePODIUM.
- Wu, Q., Boulanger, P., Kazakevich, M., and Taylor, R. (2010). A Real-Time Performance System for Virtual Theater. In *Proceedings of the 2010 ACM Workshop on Surreal Media and Virtual Cloning, SMVC '10*, pages 3–8. ACM.