



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Heute gehen wir ins Museum ...“

Eine empirische Untersuchung über Besuchserfahrungen von Familien
in der Hands-On Ausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum
Wien

verfasst von / submitted by

Elisabeth Fink, BEd.

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2016/ Vienna 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 848

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Bildungswissenschaft

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Stefan Thomas Hopmann, MA

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel verfasst habe.

Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 29. April 2016



(Fink Elisabeth)

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all jenen Personen bedanken, die mir während des Verfassens der Arbeit unterstützend zur Seite gestanden sind.

Ein besonderer Dank gilt meinem Betreuer, Herrn Univ.-Prof. Dr. Stefan Hopmann, der mir mit seinen wegweisenden, kritischen Anmerkungen immer wieder neue Denkanstöße lieferte.

Zudem bedanke ich mich auch bei Frau MMag. Corinna Geppert, die mir stets mit erhellenden Ratschlägen, besonders methodologischen Anmerkungen, hilfreich zur Seite stand.

Des Weiteren möchte ich Herrn Dipl.-Ing. Laurenz Seebauer, Frau MMag. Bernadette Decristoforo, Dipl.-Ing. Monika Fiby und dem gesamten Team des Technischen Museums Wien für die gute Zusammenarbeit und das Entgegenkommen bei der empirischen Untersuchung danken.

Frau Mag. Hannah Bischof danke ich recht herzlich für die gemeinsamen Diskussionen während des gesamten Prozesses des Schreibens.

Nicht zuletzt möchte ich noch meiner Familie und meinen Freund(inn)en für das Korrekturlesen der Arbeit danken.

Elisabeth Fink

Wien, am 29. April 2016

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	9
1.1	AUSGANGSPUNKT UND ZIELSETZUNG	10
1.2	KAPITELÜBERSICHT.....	11
2	KONTEXTUELLE EINBETTUNG	12
2.1	DAS MUSEUM – DEFINITION UND AUFGABEN.....	12
2.2	GRUNDZÜGE DER MUSEALEN ENTWICKLUNG.....	15
2.2.1	<i>Von der Objekt- zur Besucherorientierung</i>	<i>16</i>
2.2.2	<i>Hands-On im Museum.....</i>	<i>18</i>
2.3	DAS TECHNISCHE MUSEUM WIEN	21
2.3.1	<i>Geschichtlicher Überblick</i>	<i>21</i>
2.3.2	<i>Die Mitmachausstellung In Bewegung.....</i>	<i>23</i>
3	MUSEUMSERFAHRUNG NACH FALK UND DIERKING	28
3.1	PERSÖNLICHER KONTEXT.....	30
3.2	SOZIOKULTURELLER KONTEXT.....	31
3.3	DER GEGENSTÄNDLICHE KONTEXT	33
4	GEGENWÄRTIGER STAND DER EMPIRISCHEN FORSCHUNG.....	36
5	DESIGN DER UNTERSUCHUNG	41
5.1	LEITFADENORIENTIERTES INTERVIEW.....	41
5.2	DOKUMENTARISCHE METHODE	43
5.2.1	<i>Theoretischer Hintergrund</i>	<i>43</i>
5.2.2	<i>Stufen der Interpretation.....</i>	<i>46</i>
6	FORSCHUNGSPROZESS.....	50
6.1	AUSWAHL DES SAMPLES UND DURCHFÜHRUNG DER INTERVIEWS.....	50
6.2	DATENAUFBEREITUNG UND -AUSWERTUNG	51
6.2.1	<i>Interpretationsbeispiel</i>	<i>54</i>
6.2.1.1	<i>Thematischer Verlauf</i>	<i>54</i>
6.2.1.2	<i>Transkriptausschnitt.....</i>	<i>55</i>
6.2.1.3	<i>Formulierende Interpretation</i>	<i>57</i>
6.2.1.4	<i>Reflektierende Interpretation</i>	<i>58</i>

7	ERGEBNISSE.....	62
7.1	WAHRGENOMMENE DIFFERENZ DER AUSSTELLUNGSNUTZUNG	62
7.2	ZEIT (IN DAS LESEN) INVESTIEREN.....	69
7.3	STAUNEN ANGESICHTS DES ÜBERRASCHENDEN	72
7.4	MITHALTEN KÖNNEN – HERAUSFORDERUNGEN DER AUSSTELLUNG	76
7.5	DIFFERENZ ZWISCHEN ERWARTUNGEN UND AUSSTELLUNGSINHALTEN.....	81
8	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE.....	85
9	REFLEXION.....	88
10	RESÜMEE UND AUSBLICK	90
11	LITERATURVERZEICHNIS.....	94
12	ANHANG.....	100
12.1	INTERVIEWLEITFADEN	100
12.2	FORSCHUNGSTAGEBUCH	103
12.3	ERGÄNZENDE INFORMATIONEN	105
12.4	KURZZUSAMMENFASSUNG	109
12.5	ABSTRACT	110
12.6	LEBENS LAUF	111

1 Einleitung

„Bundesmuseen verzeichnen 2015 erneut Besucherrekord“ lautet der Titel eines am 19. Jänner 2016 in der Tageszeitung ‚DerStandard‘ veröffentlichten Artikels. Darin wird die jährlich steigende Anzahl an Besuchen in österreichischen Bundesmuseen¹ hervorgehoben (vgl. APA 2016). Auch die letzten Zahlen der Statistik Austria zeigen, dass im Jahr 2013 die Besuchszahlen der Bundesmuseen im Vergleich zum vorherigen Jahr beträchtlich gestiegen sind. Besonders die Zuwächse bei den Besuchen von unter 19-Jährigen stechen hervor. So registrierte etwa das Technische Museum Wien mit österreichischer Mediathek im Jahr 2013 insgesamt rund 366.500 Besuche, wovon in etwa 191.600 auf Besucher(innen) unter 19 Jahren entfielen (vgl. Statistik Austria 2015). Obschon diese Zahlen mit Vorsicht zu genießen sind, beispielsweise variiert in der Statistik der APA die Anzahl der erfassten Museen², so zeigen sie doch sehr deutlich, dass ein beachtlicher Anteil an Besuchen – wie etwa rund 52 Prozent 2013 im Technischen Museum – auf Kinder und Jugendliche entfällt.

Museen selbst sind zunehmend mehr bemüht Besucher(innen) anzusprechen und ihren Wünschen und Vorstellungen in mannigfaltiger Weise zu entsprechen. So formuliert das Technische Museum das Ziel „insbesondere die Teilhabe von Kindern und Jugendlichen gezielt zu erweitern“ (BMUKK 2009, S. 2). Neue museumspädagogische Konzepte rücken spezielle Erlebnismöglichkeiten für Kinder und das aktive Erleben von Ausstellungsobjekten in den Mittelpunkt. Mit eigenen Vermittlungsprogrammen, Workshops und Ausstellungsangeboten wird versucht, den Interessen und Bedürfnissen der jungen Besucher(inne)n gerecht zu werden.

Die steigenden Besuchszahlen und der hohe Anteil an Kindern und Jugendlichen einerseits, und die Bemühungen seitens der Museen den (jungen) Besucher(inne)n zu entsprechen andererseits, werfen viele Fragen auf: Was führt Erwachsene und Kinder ins Museum? Mit welchen Erwartungshaltungen kommen Besucher(innen)? Welche Erfahrungen machen Besucher(innen) im Museum? Sind sie mit ihren Erfahrungen zufrieden?

¹ Zu den österreichischen Bundesmuseen zählen: Die graphische Sammlung Albertina, das Kunsthistorische Museum, die Österreichische Galerie im Belvedere, das Museum für Angewandte Kunst, das Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig, das Naturhistorische Museum, die Österreichische Nationalbibliothek und das Technische Museum Wien.

Es handelt sich dabei um Institutionen öffentlichen Rechts des Bundes mit einer eigenen Rechtspersönlichkeit (vgl. Bundeskanzleramt 2015, S. 1).

² So ist der starke Zuwachs gegenüber 2014 besonders auch auf das neu eröffnete Literaturmuseum zurückzuführen (vgl. APA 2016).

1.1 Ausgangspunkt und Zielsetzung

Diese Überlegungen stellen den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit dar. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Orientierung der Museen an den Besucher(inne)n – eine Tendenz die als Paradigmenwechsel vom objekt- zum besucherorientierten Museum beschrieben werden kann – und dem damit verbundenen Bemühen Besucher(innen) längerfristig an das Museum zu binden (vgl. Wittgens 2005, S. 1), rücken die Museumsbesucher(innen) ins Zentrum des Interesses. Besucherorientierung wendet sich Wittgens folgend an das Ausstellungs- und Vermittlungsangebot der Museen. Ihre Grenze lokalisiert Wittgens dort, wo sie die wissenschaftliche Autonomie eines Museums in Gefahr bringt, das heißt Einfluss auf die Aufgaben des Sammelns, Bewahrens und Forschens nimmt (vgl. Wittgens 2005, S. 13).

In dieser Arbeit wird eine ausgewählte Ausstellung, die sich im Sinne der Besucherorientierung an ein spezielles Zielpublikum wendet, untersucht. Es handelt sich dabei um die Ausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien. Als Mitmachausstellung mit interaktiven Exponaten bietet diese ihren Besucher(inne)n Einblicke in die Thematik der Fortbewegung. Im Speziellen richtet sie sich an die Zielgruppe der Acht- bis Vierzehnjährigen. Die Wahl fiel nicht zuletzt deswegen auf diese Ausstellung, da die vorliegende Arbeit als eine von mehreren in Kooperation mit dem Technischen Museum Wien, unter dem übergeordneten Ziel die Ausstellung *In Bewegung* aus verschiedensten Perspektiven und mit unterschiedlichen Methoden zu beleuchten, entstanden ist.

Kinder und Jugendliche kommen im Allgemeinen primär im Klassen- oder Familienverband ins Museum. Entsprechend dem Interesse des Technischen Museums Wien liegt das Augenmerk dieser Arbeit auf den Familienbesucher(inne)n. Es interessieren die Erlebnisse der Familien in der Ausstellung, besonders jene von denen die Familien nach ihrem Besuch berichten. Konkret sollte am Ende der Arbeit folgende Forschungsfrage beantwortet werden:

Welche kollektiven Orientierungsmuster lassen sich in den Erzählungen von Familien über deren Erfahrungen in der Mitmachausstellung In Bewegung im Technischen Museum Wien finden?

1.2 Kapitelübersicht

Nachdem nun eingangs die Forschungsfrage und Ziele dargelegt wurden, erfolgt im nächsten Kapitel eine kontextuelle Einbettung des Forschungsgegenstandes. Dazu wird zunächst ein Definitionsversuch des Terminus Museum vorgenommen und wesentliche museale Aufgabenbereiche angeführt. Anschließend wird die historische Entwicklung vom traditionellen Museum hin zu Hands-On Exponaten im Museum geschildert. Dabei wird deutlich, dass die Geschichte der Museen vom späten 18. Jahrhundert bis heute als ein sukzessiver Wandel vom objektzentrierten zum besucherorientierten Museum betrachtet werden kann. Eine Charakterisierung des Technischen Museums und die Beschreibung der Ausstellung *In Bewegung* bilden den Abschluss dieses Kapitels.

Das dritte Kapitel expliziert den theoretischen Rahmen der Untersuchung. Dazu wird ein Modell von Falk und Dierking (1992, 2013) zur Erfassung von Erfahrungen im Museum vorgestellt. Die Beleuchtung des aktuellen Standes der empirischen Forschung bildet den Grundstein des vierten Kapitels. Im fünften Kapitel wird das Forschungsdesign des empirischen Teils entwickelt. Es erfolgt eine genaue Beschreibung der Erhebungs- und Analysemethoden. Die mittels teilstrukturierten, offenen Leitfaden erhobenen Interviews werden in Anlehnung an die dokumentarische Methode nach Nohl (2009) analysiert. Das sechste Kapitel beschreibt die genaue Vorgehensweise bei der empirischen Datenerhebung und -auswertung.

Der Ergebnisteil enthält die rekonstruierten Erfahrungsmuster der Familien und gibt somit einen Einblick, wie der Besuch der Ausstellung von den befragten Personen erlebt wurde. In einem anschließenden Kapitel werden die Ergebnisse noch einmal knapp zusammengefasst und vor dem Hintergrund der theoretischen Auseinandersetzungen diskutiert. Bevor in einem abschließenden Resümee die Arbeit noch einmal pointiert wiedergegeben wird, erfolgt zudem eine Reflexion der methodischen Vorgehensweise und möglicher methodologischer Einschränkungen.

Die Ergebnisse machen ersichtlich, dass das Technische Museum Wien mit der Ausstellung *In Bewegung* bereits eine hervorragende Arbeit leistet, die es weiterzuverfolgen und auszubauen gilt.

2 Kontextuelle Einbettung

Zu Beginn dieses Kapitels erfolgen nun eine Annäherung an den Museumsbegriff und eine Veranschaulichung der daraus resultierenden Aufgaben. Im Zuge dessen wird auch auf die bildungspolitische Rolle von Museen eingegangen. Anschließend bietet ein knapper historischer Abriss Einblick in die Entwicklung vom traditionellen Museum zum „Hands-On“ Museum. Im Weiteren liegt das Augenmerk auf dem Technischen Museum Wien und dem dort anzutreffenden Gegenstand der empirischen Untersuchung, der Ausstellung *In Bewegung*. Eine ausführliche Charakterisierung dieser Ausstellung bildet den Abschluss des Kapitels.

2.1 Das Museum – Definition und Aufgaben

Der Terminus Museum geht auf das, aus der Antike stammende, Wort *museion* zurück, welches eine den „Schützerinnen der freien Künste“ (Flügel 2005, S. 35) – den sogenannten Musen – geweihte Stätte bezeichnete. Die Verwendung des Begriffes Museum für Sammlungen und Einrichtungen in denen sich diese befanden, galt schon lange bevor im 18. Jahrhundert der Begriff in dieser Bedeutung erstmals in deutschen Lexika auftauchte (vgl. Herles 1990, S.13).

Klausewitz, der in seiner 1978 festgelegten Begriffsbestimmung einen ersten Versuch der Abgrenzung und Klärung sieht, spricht von einem Museum als

„eine von öffentlichen Einrichtungen oder von privater Seite getragene, aus erhaltenswerten kultur- und naturhistorischen Objekten bestehende Sammlung, die zumindest teilweise regelmäßig als Ausstellung der Öffentlichkeit zugänglich ist, gemeinnützigen Zwecken dient und keine kommerzielle Struktur oder Funktion hat.“ (Klausewitz 1978)

Demnach handelt es sich bei einem Museum um eine Einrichtung, die Besucher(inne)n Zutritt zu erhaltenswerten Kulturgütern bietet. Diese Institution zeichnet sich durch die Regelmäßigkeit der Sammlungen, die öffentliche Zugänglichkeit und die nicht gewinnorientierte Arbeit aus.

Der 1946 gegründete und mittlerweile 150 Mitgliedsstaaten umfassende Internationale Museumsrat (*International Council of Museums (ICOM)*) definiert ein Museum aktuell als

„non-profit, permanent institution in the service of society and its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the tangible and intangible heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study and enjoyment.“ (ICOM 2013, S. 15)

Auch in dieser Definition finden sich der öffentliche Zugang und die Dauerhaftigkeit als Wesensmerkmale von Museen. Während in der erstgenannten Bestimmung des Begriffes die Sammlungen – bestehend aus erhaltenswerten Kulturgütern – im Mittelpunkt stehen, wird in der Definition der ICOM auch die gesellschaftliche Funktion von Museen betont. In ihrer Rolle als öffentliche Institutionen dienen sie dem Zwecke der Bildung, des Studiums und der Unterhaltung. Um diesen Auftrag zu erfüllen sind sie verpflichtet, materielle und immaterielle Zeugnisse von Menschen und ihrer Umwelt zu sammeln, zu bewahren, zu erforschen, auszustellen und zu vermitteln. Dabei handelt es sich um die traditionellen Kernaufgaben von Museen.

Der Deutsche Museumsbund beschreibt die Aufgabe des SAMMELNS als Bewahren, Dokumentieren und Überliefern von in erster Linie Originalnachweisen aus der Kultur und Natur (vgl. Deutscher Museumsbund 2006, S. 15). Als kontinuierliche Tätigkeit des Museums führt das Sammeln zur laufenden Erweiterung und Ergänzung von bereits bestehenden und zum Aufbau von neuen Sammlungen. Lackner, Jesswein und Zuna-Kratky weisen darauf hin, dass es sich dabei nicht um planloses Ansammeln handelt, sondern Sammlungen vielmehr mit einer bestimmten Absicht zusammengetragen werden. Aus diesem Grund werden im „Sammlungskonzept“ (Deutscher Museumsbund 2006, S. 15) der Zweck und das Ziel, die Bestandsgruppen, Schwerpunkte und die Perspektiven der Erweiterung der Sammlungen festgelegt (vgl. Lackner, Jesswein & Zuna-Kratky 2009, S. 391).

Das BEWAHREN umfasst das Betreuen von Sammlungen. Durch die Konservierung, Präparierung und Restaurierung soll der dauerhafte Erhalt von Sammlungsobjekten gesichert werden (vgl. Deutscher Museumsbund 2006, S. 16–17). Bevor Schäden auftreten wird bereits durch „präventive Konservierung“ (Lackner et al. 2009, S. 396) – beispielsweise optimale Bedingungen im Museumsgebäude – versucht diesen vorzubeugen.

Hinsichtlich der objektorientierten FORSCHUNG im Museum wird zwischen Primärforschung – wissenschaftliche Analyse im Museum verwahrter Schrift-, Bild- und Sachquellen – und der darauf aufbauenden, kompilierenden Erforschung einzelner Themen unterschieden. Die für die wissenschaftliche Erschließung notwendige

Fachliteratur ist oftmals in einer eigens eingerichteten Bibliothek zugänglich. Zur Aufgabe des Forschens zählt auch das Dokumentieren, welches die Basis für die Forschung bildet. Nicht zuletzt werden Forschungsergebnisse veröffentlicht und erbrachte Leistungen evaluiert. In der wissenschaftlichen Forschungsarbeit sieht der Deutsche Museumsbund schließlich die Abgrenzung des Museums zu anderen Freizeiteinrichtungen (vgl. Deutscher Museumsbund 2006, S. 18).

Bezüglich der vierten Kernaufgabe lassen sich in der Literatur unterschiedliche Bezeichnungen finden. In der Definition der ICOM werden die beiden Begriffe „communicate“ (ICOM 2013, S. 15) und „exhibit“ (ebd.) verwendet. In den Ausführungen des Deutschen Museumsbundes werden AUSSTELLEN und VERMITTELN gleichwertig nebeneinander angeführt (vgl. Deutscher Museumsbund 2006, S. 4). Wittgens unterscheidet in ihrer Arbeit zwischen Ausstellen als nicht unmittelbar personengebundene Präsentation von Ausstellungsinhalten (z.B. Texte, interaktive Medien) und Vermitteln als unmittelbar personengebundene Besucherbetreuung (z.B. Führungen, Vorträgen) (vgl. Wittgens 2005, S. 15).

Laut Hein wird dem öffentlichen Museum seit jeher ein Bildungsauftrag zugeschrieben (vgl. Hein 1998, S. 6). Im Lauf der Zeit änderten sich allerdings das Verständnis und die Relevanz von Bildung im Museum. Besonders mit den, im Anschluss beschriebenen, in den 1970er Jahren beginnenden Diskussionen und den darauffolgenden Museumswandel erhielt Bildung einen immer bedeutenderen Stellenwert in der Museumslandschaft (vgl. Deutscher Museumsbund 2008, S. 6). Ebenso hebt der ICOM in seinen ethischen Richtlinien die bildungspolitische und gesellschaftliche Rolle von Museen hervor (vgl. ICOM 2013).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, worin dieser Bildungsauftrag besteht? Darüber besteht in der Literatur keine Einigkeit. Den Ausführungen des Deutschen Museumsbundes ist etwa zu entnehmen, dass der Bildungsauftrag vor allem durch die Vermittlungsarbeit im Museum erfüllt wird (vgl. Deutscher Museumsbund 2006, S. 8). In diesem Sinne spricht Freymann auch von einer „bildungsbezogenen Vermittlungsfunktion“ (Freymann 1988, S. 9) des Museums. Die Auswahl der Vermittlungsinhalte und -form bleibt allerdings jedem Museum selbst überlassen und resultiert aus den jeweiligen Sammlungen. So gesehen handelt es sich je nach Art des Museums beispielsweise um

„Demonstration von Handwerkstechniken, Vorführungen historischer Geräte und Maschinen, Aufzeigen kunsthistorischer Entwicklungen, Sensibilisieren für

formal-ästhetische Merkmale, Erläuterung historischer Zusammenhänge, Stärkung des Demokratiebewusstseins, Wecken von Verständnis für fremde Kulturen, Entwicklung von Umweltbewusstseins.“ (Deutscher Museumsbund 2008, S. 10)

Die Frage, worin der konkrete Bildungsauftrag von Museen besteht, lässt sich somit nicht allgemein beantworten.

Worin das Technische Museum Wien seinen Bildungsauftrag sieht, geben andeutungsweise die verschiedensten konzeptionellen Überlegungen des Museums zu erkennen. Im ersten Museumskonzept „Mut“ des Jahres 1990 wurde festgelegt, dass das Museum, vor allem bei seinen jugendlichen Besucher(inne)n Begeisterung und Verständnis wecken und ihnen soziale und ökologische Verantwortung vermitteln sollte. Dabei sollten neueste Vermittlungsmethoden und „Hands-On-Exhibits“ (Lackner et al. 2009, S. 332) zum Einsatz kommen. Dieser Einsatz von Hands-On wurde erneut in der später überarbeiteten Fassung dieses Museumskonzeptes – das nunmehr als „Museumsgrundkonzept“ (ebd., S. 335) bezeichnet wurde – hervorgehoben. In den neuen konzeptionellen Überlegungen wird vom Technischen Museum als einem „Museum der Zusammenhänge“ (ebd., S. 336) gesprochen, dass „[h]istorische, technisch-naturwissenschaftliche und soziokulturelle Bezüge (...) auf Wirtschafts-, Kultur-, Politik- und Alltagsgeschichte beziehen [sollten]“ (ebd.). Mit Blick in die Zukunft setzt sich das Museum für die nächsten 5 Jahre kein geringeres Ziel als „Menschen für Technik, technische Berufe, Naturwissenschaften und Forschung zu begeistern, Kulturtechniken weiterzugeben und somit zur Zukunft Österreichs als Wissenschafts- und Technologiestandort beizutragen.“ (Zuna-Kratky 2015, S. 15).

Während die Ziele, die mit Ausstellungen und Vermittlungsangeboten verfolgt werden, sehr individuell sein können, wird sich im folgenden Abschnitt zeigen, dass die verstärkte Betonung der Bildungsfunktion von Museen einem allgemeinen Wandel in der Museumslandschaft entspringt.

2.2 Grundzüge der musealen Entwicklung

Die historische Entwicklung der Museen der letzten 40 Jahre ist gekennzeichnet durch den Wandel von einer Objekt- hin zur Besucherorientierung. Im Zuge dessen nicht zuletzt auch Hands-On im Museum an zunehmender Bedeutung gewannen.

2.2.1 Von der Objekt- zur Besucherorientierung

Selbst wenn das Sammeln als eine ureigene Eigenschaft des Menschen gilt und sich bereits in der Antike Sammlungen zum Zwecke der Präsentation nachweisen lassen (vgl. Vieregg 2008, S. 20), so verortet Geismeyer die Entstehung erster öffentlicher, gemeinnütziger Museen im europäischen Raum erst etwa um 1750 (vgl. Geismeyer 1968, S. 9). Auch die von Herles resümierten Thesen möglicher Vorfahren heutiger Museen zeigen, dass die Wunderkammern und Raritätenkabinette der Jahrhunderte davor zwar als erste Ansätze der heutigen Museumskultur gelten, damals jedoch noch nicht vom modernen Museum gesprochen werden kann (vgl. Herles 1996, S. 14). Die Entwicklung des Museums im heutigen Sinne wird erst im 18. Jahrhundert angesiedelt, als die im Mittelalter und der frühen Neuzeit gesammelten Schätze und Kuriositäten, in denen Vieregg vielmehr direkte Vorläufer als nur erste Ansätze sieht, sukzessive der Öffentlichkeit in eigens dafür vorgesehenen Gebäuden zugänglich gemacht wurden (vgl. Vieregg 2008, S. 23–37).

Die Französische Revolution, die das Museum als ein „Produkt und kulturelles Instrument der bürgerlichen Gesellschaft zu erkennen gibt“ (Geismeyer 1968, S. 9), trieb diese Entwicklung in weiterer Folge wesentlich voran. Als das erste moderne Museum sieht Schubert das Museum des Louvre in Paris. Gebaut als Palast für die Könige Frankreichs wurde es mit dem Untergang des *ancien régime* zu einem Museum für die Öffentlichkeit, das von Beginn an eng mit den Zielen und der Politik der neuen Republik verbunden war (vgl. Schubert 2009, S. 18).

Im 19. Jahrhundert war die Betonung der Chronologie ein Kennzeichen der Museen. Jene Besucher(innen), denen es trotz der anfänglich noch strengen Zutrittsbeschränkungen – Zugangs- und Aufenthaltszeiten, Kleidungs- und Verhaltensregeln – gelang sich einen Zutritt zum Museum zu verschaffen, konnten entlang eines vorgegebenen Weges die ausgestellten Objekte betrachten und die Entwicklung der Gesellschaft anhand dieser nachvollziehen (vgl. Schubert 2009, S. 17). Ihre gesellschaftliche Funktion sahen die Museen in jener Zeit darin, dem öffentlichen Publikum das Wissen und den Fortschritt der Gesellschaft zu präsentieren und das Gefühl der nationalen Zugehörigkeit zu stärken.

Nach der französischen Revolution und im Zeitalter des Imperialismus führten die Nationalisierungen von Sammlungen, die Säkularisierung des Kirchenbesitzes und die zahlreichen Kunstgegenstände aus eroberten Ländern zu einer enormen Vergrößerung von Sammlungsbeständen. Aus diesem Grund war für die ‚neuen‘ Museen auch eine neue Ordnung der Sammlungen charakteristisch. Diese wurden zum einen spezialisiert

und zum anderen nicht mehr komplett, sondern nur mehr in Ausschnitten, dargeboten (vgl. Geismeyer 1968, S. 9; Vieregg 2008, S. 37-38). Im Zentrum standen damals die gesammelten Objekte. Lange Zeit wurde dem Museumspublikum als Adressat relativ wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Erst als in den frühen 1970er Jahren finanzielle Nöte die Museen zum Umdenken zwangen, begannen diese ihren objektzentrierten, bewahrenden Charakter anzuzweifeln. Auch die ausschließliche Konzentration auf eine traditionelle bürgerliche Besucherschicht wurde in Frage gestellt. Die Museen erkannten schließlich ihre eigenen Schwächen an und riefen ihre „Popularisierung“ (Kirchberg 2005, S. 35) aus. Die selbstdiagnostizierte Krise sollte durch die Öffnung für alle Bevölkerungsschichten und einer neuartigen Orientierung am vielfältig interessierten Museumspublikum bewältigt werden. Darüber hinaus hielt die Deutsche Forschungsgesellschaft (DFG) in ihrem 1971 veröffentlichten ‚Appell zur Soforthilfe‘ die Museen dazu an, ihre gesellschaftliche Rolle als Bildungs- und Freizeiteinrichtung neu zu überdenken (vgl. DFG 1971). Um eine breitere Besucherschicht zu erreichen, erachtete die DFG daher die verstärkte Positionierung der Museen als Ort des Lernens als notwendig.

Dieses Umdenken bewirkte einen Wandel in der Museumslandschaft. Als „Museumsboom“ (Herles 1996, S. 24) betitelt, kam es im Zuge dessen zu einer veränderten gesellschaftlichen Bedeutung von Museen. Kirchberg spricht in diesem Zusammenhang von einer qualitativen und quantitativen Bedeutungszunahme (vgl. Kirchberg 2005, S. 20–31). Letztere meint die Zunahme an neuen Museumsbauten im europäischen und nordamerikanischen Raum. So hat sich laut Rath folgend die Anzahl der Museen in Österreich in der Zeit von 1970 bis 1995 mehr als verdoppelt (vgl. Rath 2008, S. 60).

Der qualitative Museumswandel bezeichnet die zunehmende Heterogenität der Museumsbesucher(innen). Mithilfe von Besucherforschung wurde das Museumspublikum untersucht, um in weiterer Folge Anpassungen des Ausstellungsangebotes vornehmen zu können. Als Folge dieses wachsenden Interesses der Museen an ihren Besucher(inne)n, wuchs auch das Interesse der Bevölkerung an den Museen. Der Museumsboom kann daher als „bilateraler, angebots- wie nachfragegesteuerter Prozess der sich gegenseitig verstärkenden Wahrnehmung von Museum und Öffentlichkeit“ (Kirchberg 2005, S. 29) interpretiert werden.

2.2.2 Hands-On im Museum

Neben der Professionalisierung der medialen und öffentlichen Arbeit und der wachsenden Ausrichtung am Publikum, nennt Kirchberg (ebd., S. 28–29) das Einsetzen neuer Ausstellungstechnologien als wesentliches Charakteristikum dieses qualitativen Wandels. Es ist von demokratischen Museen die Rede, da zum einen von nun an alle Bevölkerungsschichten ins Museum gelockt werden sollen und zum anderen den Besucher(inne)n innerhalb des Museums immer mehr die Rolle der aktiven Teilnehmer(innen) und freie Wahlmöglichkeiten zugesprochen werden sollen (vgl. Macdonald 2002, S.189). Ausgehend von den USA, wo sich das Konzept der ‚aktiven‘ Museumsbesucher(innen) schon lang zuvor etablierte, breitete sich die Intention, Ausstellungsobjekte hinter den Vitrinen hervorzuholen, damit Besucher(innen) diese berühren und erforschen können, auf Westeuropa aus (vgl. Mousourri 1997, S. 38).

In den 1960er Jahren fand die Idee, wissenschaftliche Prinzipien und Phänomene außerhalb ihres Kontextes erfahrbar zu machen, schließlich ihren Ausdruck in den neuerrichteten *Science Centers* durch „collection-free interactive hands-on“ (Macdonald 2002, S. 39) Ausstellungen. Als eines der ersten Hands-On Museen gilt das von Frank Oppenheimer 1969 errichtete Exploratorium in San Francisco (vgl. ebd.). Dieses fungierte als Vorbild für weitere Gründungen zunächst in den USA und Kanada und später auch in Europa und anderen Ländern. Neben eigenen Hands-On Museen, wie *Science Centers* oder Kindermuseen, wurden auch in herkömmlichen Museen immer öfters spezielle interaktive Medien integriert. So auch im Technischen Museum in Wien.

Der Ausdruck ‚hands-on‘ steht im Allgemeinen für eine aktive Auseinandersetzung mit einem Museumsobjekt (vgl. Ihrenberger 2010, S. 49) und bezeichnet alle Situationen, in denen ein(e) Besucher(in) ein Exponat anfassen darf (vgl. Moussouri 1997, S. 41). Zudem benennt der Begriff in zahlreichen Publikationen, so auch in der vorliegenden Arbeit, konkret jene Exponate, die angefasst werden dürfen und mit denen experimentiert werden kann. Synonym dazu werden im deutschsprachigen Raum oftmals die Begriffe ‚interaktive Exponate‘ oder ‚Stationen‘, und im englischsprachigen Raum der Begriff ‚interactives‘ verwendet.

Trotz unterschiedlichster Bautechniken und Intentionen identifiziert Lewis ein gemeinsames Charakteristikum aller interaktiven Ausstellungsobjekte: Auf jede Aktion folgt eine Reaktion (vgl. Lewis 1993, S. 33). Witcomb beklagt in diesem Zusammenhang das sehr mechanische Verständnis von Interaktivität, welches auf die Verwendung von

Hands-On beschränkt wird (vgl. Witcomb 2011, S. 354). So verstanden handelt es sich bei Interaktivität um einen Prozess, der einem bereits bestehenden Display hinzugefügt werden kann und somit als Resultat eines interaktiven Exponates gesehen wird. Darin sieht die Autorin auch den Grund, warum die meisten Museen nur bestimmte Ausstellungsbereiche als interaktiv ansehen. Um Museen als Orte des Dialoges über unterschiedliche Erfahrungen zu forcieren, bedarf es ihr zufolge dahingegen ein differenzierteres Verständnis von Interaktivität (vgl. ebd., S. 360).

Kurzum lässt sich festhalten, dass sich das Selbstverständnis des traditionellen Museums des 18. Jahrhunderts in den 1970er Jahren veränderte. Beginnend mit einem verstärkten Fokus auf die bildungspolitische Rolle, wurde das Bemühen um eine breitere Besucherschicht in den 1980er Jahren durch eine zunehmende Orientierung an den Besucher(inne)n fortgesetzt. Auch in der Gegenwart kommt der Besucherorientierung im Museum, besonders aufgrund des sich verschärfenden Konkurrenzkampfes um finanzielle Mittel und Besucher(innen), eine wesentliche Bedeutung zu. Wittgens hält in diesem Kontext fest, dass „Museen (...) im besonderen Maße dazu angehalten [sind], ihren Blick auf die Besucher zu richten, um ihrer gesellschaftlichen und bildungspolitischen Rolle und somit ihrer Legitimation in der Gesellschaft gerecht zu werden.“ (Wittgens 2005, S. 1)

Aus der Veränderung der Museumsorientierung resultiert, dass Grundsatzfragen, wie beispielsweise jene nach dem Selbstverständnis und der Aufgabenzuschreibung, anders zu beantworten sein werden, als zu jener Zeit, als das Museum in seinen heutigen Strukturen entstand (vgl. Herles 1996, S. 25).

Dazu lassen sich in der Literatur auch kritische Stimmen finden (vgl. z.B. Zwirner 1999). Auf der einen Seite positionieren sich jene, die den Identitätswandel befürworten, auf der anderen Seite Kritiker(innen), die darin eine Bedrohung des traditionellen Museums fokussiert auf das wissenschaftliche Forschen, Sammeln und Bewahren und in marktorientierten Ausstellungen eine rein ökonomische Eventkultur mit dem Verlust authentischer Exponate sehen.

Kirchberg prüft diesbezüglich, ob der beschriebene Wandel mit der von Ritzer (1998) geprägten These der McDonaldisierung umschrieben werden kann (vgl. Kirchberg 2005). Ritzer sieht die gesellschaftliche McDonaldisierung als Prozess, in dem die Gesellschaft immer mehr die Eigenschaften eines Fastfood-Restaurants übernimmt und der Konsum zunehmend mehr an Bedeutung gewinnt (vgl. Ritzer 1998).

Folgende Kennzeichen McDonaldisierter Museen werden angeführt: Effektivität (bestmögliche Mittelauswahl vor dem Hintergrund exakt definierter Ziele), Berechenbarkeit (hohe Besuchszahlen und Umsätze), Vorhersagbarkeit (Standardisierung des Angebotes), Kontrolle (Evaluationen von Besucher(inne)n) und postmoderner Konsum (Verringerung der Authentizität zugunsten der Erlebnisorientierung) (vgl. Kirchberg 2005, S. 82–84). Die Durchsicht einschlägiger deutscher Literatur lässt Kirchberg zu dem Schluss kommen, dass zunehmend mehr von Mcdonaldisierten Museen gesprochen werden kann. Eine Tendenz zur generellen McDonaldisierung sieht Kirchberg jedoch nicht (vgl. ebd., S. 304). Den Grund für eine zunehmende McDonaldisierung lokalisiert er in der Schwäche nicht-Mcdonaldisierter Museen, wie beispielsweise der starken „Innengerichtetheit bis hin zum rein privaten Interesse weniger Kunstkenner oder Sammler“ (Kirchberg 2005, S. 86) und der damit einhergehenden Ausklammerung gesellschaftlicher Veränderungen. Doch auch Mcdonaldisierte Museen kann Kirchberg nicht bedingungslos gutheißen. Diesbezüglich erachtet der Autor, neben der zu hohen Standardisierung, das Argument der fehlenden Authentizität als stärksten Kritikpunkt (vgl. ebd., S. 305). Kirchberg resümiert, dass eine Gegenüberstellung von Mcdonaldisierten und nicht-Mcdonaldisierten Museen wenig sinnvoll erscheint, da es zum einen zahlreiche Museen gibt, die beiden Kategorien zugeordnet werden können und zum anderen empirische Belege dazu bislang fehlen (vgl. ebd.).

2.3 Das Technische Museum Wien

In der Geschichte des Technischen Museums lassen sich ebenfalls die vorher skizzierten Aspekte des Museumswandels wiederfinden.

2.3.1 Geschichtlicher Überblick

Das Technische Museum Wien blickt auf eine mehr als 100-jährige Geschichte zurück. Auch wenn im Jahre 1909 Wilhelm Exner den Grundstein für das „Technische Museum für Industrie und Gewerbe“ (Lackner et al. 2009, S. 109) legte, so sind es bereits die Sammlungen der habsburgischen Kunst- und Wunderkammern, auf die das Museum aufbaut. Nach drei Jahren Bauzeit und einiger Verzögerungen aufgrund des damals vorherrschenden ersten Weltkrieges öffnete es 1918 erstmals seine Türen der Öffentlichkeit (vgl. ebd., S. 116). Die Besucher(innen) konnten damals bereits historisch technische Errungenschaften von Kraft-, Dampf- und Flugmaschinen über Straßenfahrzeuge und Eisenbahnen bis hin zur Land- und Holzbearbeitung bestaunen (vgl. ebd., S. 197–202).

In den schwierigen Nachkriegsjahren, die vor allem durch finanzielle Probleme des Museums gekennzeichnet waren, kam es schließlich zur Verstaatlichung. Die gesellschaftliche Rolle des Museums wurde in der neuen Satzung folgendermaßen festgehalten:

„§1. Das Technische Museum für Industrie und Gewerbe in Wien soll die Entwicklung von Industrie und Gewerbe anschaulich darstellen, den technischen Fortschritt fördern und eine Bildungsstätte für das ganze Volk sein.“
(ebd., S. 227)

Der zweite Weltkrieg ging erstaunlich ‚spurlos‘ am Museum vorbei. So wurde es sowohl von einer politischen Instrumentalisierung als auch von den zahlreichen Bombenangriffen bewahrt, und konnte nach sechs Monaten Sperrung bereits 1945 wieder geöffnet werden (vgl. ebd., S. 283). Den aktuellen politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen entsprechend, beschäftigten sich in den darauffolgenden Jahren zahlreiche Ausstellungen mit der Raumfahrt und Atomenergie. Auch das Technische Museum orientierte sich in den 1980er Jahren, dem allgemeinen Wandel entsprechend, zunehmend mehr an den Besucher(inne)n.

Es war jene Zeit als das erste Mal ein interaktiver Bereich für die Zielgruppe der Jugendlichen konzipiert wurde. Nach dem Vorbild der *Science Centers* im englischsprachigen Raum wurden in einer Werkstätte innerhalb des Museums Hands-

On her- und in weiterer Folge ausgestellt (vgl. ebd., S. 330). Auch wenn von diesem Zeitpunkt an Hands-On bestimmende Elemente in zukünftigen Museumskonzepten waren, so wurde die Umwandlung des Technischen Museums in ein *Science Center*, wie es beispielsweise beim Technorama in Winterthur geschah, nie ernsthaft in Erwägung gezogen (vgl. ebd., S. 338).

Die Tatsache, dass Exponate berührt werden dürfen, ist für das Technische Museum nicht komplett neu. Bereits in den ersten Jahren seines Bestehens war es den Besucher(inne)n erlaubt, Objekte anzufassen oder in Betrieb zu nehmen (vgl. ebd., S. 223). Eine Entwicklung, die das Museumspersonal zur damaligen Zeit allerdings noch überforderte, und die Tageszeitungen schrieben gar von Vandalismus im Museum.

Als sich in den 1980er Jahren eine Krise, die sich vor allem in einer „inhaltlichen Erstarrung“ (ebd., S. 327) und dem schlechten Bauzustand äußerte, abzuzeichnen begann, wurde vom Staat im Investitionsprogramm für Bundesmuseen die sogenannte „Museumsmilliarde“ (ebd.) beschlossen. In den 1990er Jahren erfolgte im geschlossenen und vollständig geräumten Museum die Generalsanierung. 1999 folgte die Wiedereröffnung und 2000 die Ausgliederung. Das „Technische Museum Neu“ (ebd., S. 361) versteht sich als moderne Institution, die zum Experimentieren einlädt und mit zeitgemäßen Ausstellungs- und Vermittlungsmethoden historische und neueste technische Errungenschaften darbietet. Das Museum erhielt nach der Wiedereröffnung einen neuen Rechtsstatus und war von da an „keine nachgeordnete Dienststelle des Bundes mehr, sondern ein selbstverantwortliches Unternehmen“ (ebd.). Kennzeichnend für das heutige Technische Museum ist auch die „Österreichische Mediathek“, in der Audio- und Videoaufzeichnungen gesammelt werden.

Auch nach der Wiedereröffnung spielte der Einsatz von Hands-On eine wichtige Rolle. Diese werden zum einen in die traditionellen Schausammlungen integriert oder laden zum anderen Kinder und Jugendliche in (Dauer-)Sonderausstellungen zum aktiven Erforschen ein (vgl. ebd., S. 350).

2.3.2 Die Mitmachausstellung *In Bewegung*

Im November 2014 wurde im Technischen Museum Wien neben der Mobilitätsausstellung die zweite Ausstellung des Themen-Schwerpunktes „Von A nach B“, die Ausstellung *In Bewegung* eröffnet. Es handelt sich dabei um eine Mitmachausstellung, die auf knapp 500m² die Themen Mobilität und Fortbewegung für die Kernzielgruppe der Acht- bis Vierzehnjährigen thematisiert und interaktiv erlebbar macht. Die Kernstücke der Ausstellung bilden die zahlreichen Hands-On, welche die unterschiedlichen Inhalte rund um die Grundsätze und das vielseitige Wesen von Fortbewegung vorgeben (vgl. Seebauer, Decristoforo & Stadelmann 2013a, S. 5). Zudem werden die Aussagen der interaktiven Stationen von weiteren Vermittlungsmedien wie Texten, Bildern oder Objekten aus der Museumssammlung gerahmt.

In ihren konzeptionellen Überlegungen betonen die Initiator(inn)en, dass „nicht der Wissenszuwachs im Vordergrund [steht], sondern ein spielerischer und erkenntnisorientierter Ansatz, der mithilfe von informellen Lernmöglichkeiten einhergeht.“ (ebd., S. 9) Im Mittelpunkt steht dabei die Interaktivität. Die jungen Besucher(innen) sollen die Ausstellung „aktiv entdecken und die für sie relevanten Informationen und Erlebnisse erarbeiten und in eigenes Handeln umwandeln.“ (ebd., S. 6) Dies alles sollte jedoch nicht im Alleingang geschehen, sondern vielmehr gemeinsam mit der Familie. Zahlreiche Hands-On wurden daher so gestaltet, dass sie gleichzeitig von mehreren Personen genutzt werden können.

Das Thema der Mobilität aufzugreifen schien nicht zuletzt deshalb angemessen, da dieses an die Erfahrungswelt der Kinder anknüpft (vgl. ebd.). Mit dieser Begründung geht für die Initiator(inn)en ein weiteres Ziel einher: Die Ausstellung sollte von der Welt der Besucher(innen) ausgehen und schnelle „Aha-Erlebnisse“ (ebd., S. 3) hervorrufen. Wichtig ist den Ausstellungsmacher(inne)n darüber hinaus eine ungezwungene Atmosphäre, bei der jede(r) Besucher(in) selbst entscheidet, welchen Stationen er(sie) sich widmet, welche ausgelassen werden und in welcher Reihenfolge die Ausstellung besucht wird. Aus diesem Grund gliedert sich die gesamte Ausstellung, die im östlichen Sockelgeschoss des Museums situiert ist, in insgesamt neun eigenständige Kapitel (vgl. ebd., S. 8). Die meisten Kapitel thematisieren das Thema Mobilität auf einer Skala innerhalb zweier komplementärer Begriffspaare und stellen es so in ihren wesentlichen Gegensätzen dar.

In weiterer Folge werden nun die Exponate der einzelnen Kapitel knapp beschrieben, um die im Kapitel 7 präsentierten Erfahrungsmustern verständlicher zu machen. Der Fokus liegt dabei auf den Hands-On³ (vgl. dazu und zum Folgenden Seebauer, Decristofero & Stadelmann 2013b).

- Kapitel 0: Aufbrechen und Ankommen

Am Beginn der Ausstellung lädt eine RUTSCHE mit Ampel und Lichtschanke die Kinder und Jugendlichen zum Rutschen mit gleichzeitiger Geschwindigkeitsmessung ein.

Zur Charakterisierung der Vielfalt von Motiven und Ausprägungen von Aufbrüchen werden im Eingangsbereich der Ausstellung verschiedenste Geräusche, wie etwa ein startendes Flugzeug, ein bremsendes Auto oder ein Raketenstart, eingespielt. Ein Trickfilm zeigt in der Ausgangszone das Ankommen eines Mädchens nach einem Aufbruch von zuhause. Das Aufbrechen und Ankommen soll somit technisch, aber vor allem emotional näher gebracht werden. Zusätzlich bietet das Hands-On BESCHLEUNIGEN UND ABBREMSEN die Möglichkeiten verschiedenste Bremsarten auszuprobieren. Anhand eines Rennautos, einer Taurus Lok und eines Flugzeuges, die durch schnelles Kurbeln in Bewegung versetzt werden und anschließend mittels Bremspedal, Bremshebel beziehungsweise Luftschirm abgebremst werden können, werden unterschiedliche technische Bremsprinzipien verdeutlicht. Zudem werden mittels sogenannter WUNDERTROMMELN die Bewegungsabläufe von Kängurus, Muscheln und Kalmare verdeutlicht.

- Kapitel 1: Orientierung

Im nächsten Kapitel erläutern vier Hands-On unterschiedliche Möglichkeiten der Orientierung. Mithilfe eines SEXTANTEN kann der Breitengrad eines gewählten Standortes bestimmt werden. Der Kreuzungspunkt zweier Laserstrahlen, der durch das Anpeilen von zwei Orientierungspunkten an der Wand entsteht, gibt beim Hands-On BESTIMME DEINEN STANDORT Auskunft über den eigenen Standpunkt. Durch das Aufsetzen eines Kopfhörers beim Hands-On RICHTUNGSHÖREN können Umgebungsgeräusche gehört werden und anschließend per Knopfdruck der intuitiv richtigen Richtung zugeordnet werden. Die AKUSTISCHE AMPEL bietet die Möglichkeit alle Funktionalitäten einer Fußgängerampel für blinde Menschen zu erkunden.

³ Die in dieser Arbeit verwendeten Bezeichnungen der Hands-On sind der vom Technischen Museum Wien vorgegebenen Nomenklatur entnommen.

Neben den interaktiven Exponaten geben ausgestellte Tiere – Zweifarbenfledermaus, Mistkäfer, Suppenschildkröte, Kleingeflechter, Katzenhai, Rotkelchen, Brieftauben und Maulwürfe – Einblicke in die unterschiedlichen Orientierungstechniken der Tierwelt. Zwei weitere Glasvitrinen zeigen historische und aktuelle Objekte zur Orientierung, wie beispielsweise ein Jakobsstab, Navigationsgerät, Wegmessgerät, Magnetfeldsensor, Radiokompass, Fernrohr, Globus oder eine Landkarte – und Objekte rund um die Orientierung blinder Menschen etwa einen Blindenstock oder tastbaren Kompass.

- Kapitel 2: Muskelkraft

Fünf Hands-On sprechen hier Muskelkraft Bewegung mit und ohne Technik an. Das Hands-On DIGITALER WALKER ermöglicht es, sich unterschiedliche Gangarten (Mann/Frau, groß/klein, dick/dünn, traurig/glücklich) darzustellen lassen. Beim ANALOGEN WALKER kann auf einem Laufband in einer Schwarzlichtkabine mittels weißer Klebepunkten auf dem Körper die eigene Biomechanik analysiert werden. WACKELPLATTEN stellen das eigene Gleichgewicht und das Können beim Fortbewegen auf instabilen Untergrund auf die Probe. Zusätzlich zeigen weitere WUNDERTROMMELN die Fortbewegungsarten von Zwei- und Vierbeinern. Neben der Thematisierung der Fortbewegung aus eigener Kraft, wird auch das Fortbewegen mittels technischer Hilfsmittel angesprochen. Der ROLLSTUHLSIMULATOR ROSI bietet die Möglichkeit in einem Rollstuhl sitzend durch eine virtuelle Gegend zu fahren und dabei unterschiedliche Hindernisse, wie beispielsweise Gehsteigkanten zu überwinden. In weiteren Vitrinen können Ausstellungsexponate rund um das Gehen – Barfußschuh, Muskelschnittmodell, Beinprothese und Wanderstäbe – und gegenwärtige und historische, rollende, von Kinder genutzten Fortbewegungsmittel – wie beispielsweise historische Rollschuhe und Dreiräder, Pedalos, Kindermountainbikes oder Skateboards – betrachtet werden.

- Kapitel 3: Geschwindigkeit

Zwischen den Polen ‚schnell und langsam‘ wird Geschwindigkeit als ein wesentlicher Aspekt der Fortbewegung thematisiert. Die SPEEDBOX verdeutlicht die Veränderung der Wahrnehmung bei höher werdender Geschwindigkeit. Der EMISSIONSRECHNER -SCHNELL ODER LANGSAM bietet die Möglichkeit sich zwischen unterschiedlichen Verkehrsmitteln, Geschwindigkeiten und Auslastungen zu entscheiden und berechnet anschließend bei gegebener Entfernung den CO₂-Ausstoß. Der WINDKANAL verdeutlicht das Problem des Luftwiderstandes anhand unterschiedlicher Fahrzeuge. Beim Hands-On WER IST WIE SCHNELL können die Geschwindigkeiten von Verkehrsmittel und Tieren in der Luft, im Wasser und auf dem Land verglichen werden. In einer Vitrine veranschaulichen

verschiedene Tachometer, wie unterschiedlich Geschwindigkeiten gemessen werden können.

- Kapitel 4: Masse bewegen

Dieser Ausstellungsbereich Masse bewegen widmet sich dem Gegensatz ‚leicht - schwer‘. Die interaktive Station ROLLVERGLEICH ermöglicht einen Rollvergleich zwischen Straße und Schiene mit Originalkomponenten. Es wird deutlich, wie schwer ein Lkw-Reifen auf der Straße zu ziehen ist, im Vergleich zu einem Waggon, der entlang einer Schiene rollt. Beim Hands-On GEWICHTVERGLEICH kann das Gewicht von Autotüren beziehungsweise Fahrradrahmen aus unterschiedlichen Werkstoffen gefühlt und verglichen werden. Es zeigt sich, dass je nach verwendetem Material große Gewichtsunterschiede auszumachen sind. Die Wirkung des Auftriebes wird beim Hands-On AUFTRIEB SCHIFF durch das Senken eines Schiffes ins Wasser sichtbar. Auch in diesem Kapitel wird der Umweltaspekt mit dem EMISSIONSRECHNER-MASSIV ODER FILIGRAN angesprochen. Je nach Verkehrsmittel und der damit transportierten Fracht wird unterschiedlich viel CO₂ freigesetzt, was durch einen Auspuff und der herausströmenden Luft spürbar wird. Zusätzlich zu den interaktiven Objekten finden sich in diesem Kapitel Leichtbauexponate und deren Vorbilder aus der Natur – Alu-Leichtbaumaterial, Knochen eines Truthahns und Querschnitt eines Winglets. Zur Veranschaulichung der Größe und Masse von Land- und Meerestieren werden ein Wirbel eines Wales und ein Elefantenknochen ausgestellt. Auch verschiedene Kupplungen und die von ihnen gezogenen Lasten werden thematisiert.

- Kapitel 5: Vernetzung

Die Vernetzung spielt rund um die Thematik Fortbewegung eine wesentliche Rolle und wird innerhalb des fünften Kapitels angesprochen. Der ROUTENPLANER ermöglicht es, alle zur Verfügung stehenden Verkehrsverbindungen zwischen zwei gewählten Orten zu finden. Beim WEGZEIT-RECHNER wird angezeigt wie viel Zeit mit einem gewählten Verkehrsmittel von einem beliebigen Standpunkt aus durch Wien benötigt wird. Beim Hands-On ROHRPOST wird das Prinzip der bereits über 150 Jahre alten Rohrpost veranschaulicht und erlebbar gemacht. Auf Anfrage beim Info-Pult kann mittels Rohrpost ein Stofftier durch die Ausstellung verschickt werden. Überdies werden in diesem Kapitel historische Kommunikationsobjekte, wie Haustelefon und Morseapparat, ausgestellt.

- Kapitel 6: Infrastruktur

In diesem Kapitel stehen Verkehrswege und -zentren im Mittelpunkt. Beim Hands-On **WEGE BAUEN** können mit grauen Straßenstücken Orte miteinander verbunden werden. Wurde die Straße so gebaut, dass keine Unterbrechung besteht, so ertönt ein Geräusch eines fahrenden Verkehrsmittels. Die Komplexität von Verkehrszentren und -knotenpunkten wird anhand des Hands-On **FLUGHAFEN** dargestellt. Der Newsticker auf der Flughafenanzeigetafel erzählt die Geschichte von drei Personen, die sich auf dem Flughafen bewegen. Zusätzlich werden Wege und Verkehrsknotenpunkte in der Tierwelt gezeigt. Auch die Frage, wie Wege, Straßen und Tunnel entstehen, wird angesprochen. Diesbezüglich zeigt beispielsweise ein Straßenquerschnitt die verschiedenen Schichten einer Autobahn.

- Kapitel 7: Sicherheit

Der vorletzte Themenbereich widmet sich den technischen Möglichkeiten rund um Sicherheit. Beim Hands-On **SICHERHEIT** können sich die Besucher(innen) in Form eines Quiz zu Fragen über Verkehrsregeln duellieren. Auch das Hands-On **RISIKOSPIEL**, das das eigene Risikoverhalten testet, ist darauf angelegt, gegeneinander anzutreten. Ziel dabei ist es, eine Kugel möglichst schnell und sicher zu ihrem Ziel zu befördern. In einer Glasvitrine werden überdies Schutzausrüstungen und historische Materialien rund um das Thema Sicherheit veranschaulicht.

- Kapitel 8: Meinungspool

Zum Abschluss der Ausstellung werden die Besucher(innen) noch einmal aktiv in den Kommunikationsprozess miteinbezogen. Das Hands-On **MEINUNGSDSCHUNDEL** sollte dazu anregen, sich eine eigene Meinung zu pointierten, am Boden festgehaltenen Statements rund um das Thema der Mobilität zu bilden und diese durch einen Zug an von der Decke hängenden Seilen kundzutun. Durch die Stärke der Beleuchtung der Statements wird deren Gewichtung auf Basis der abgegebenen Stimmen angezeigt.

3 Museumserfahrung nach Falk und Dierking

Nachdem nun eingangs einige Begriffe erläutert, die Entstehung von Hands-On Ausstellungen im Allgemeinen knapp dargestellt und die Ausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien im Spezifischen charakterisiert wurden, widmet sich dieses Kapitel nun den Erfahrungen im Museum.

Diese Arbeit fragt nach Erfahrungsmustern von Familien in der Ausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien. Um diese Frage beantworten zu können, ist es vorab notwendig zu klären, was mit Erfahrungen im Museum gemeint ist. In der Literatur lassen sich einige wenige Bemühungen Museumserfahrung theoretisch zu beschreiben und empirisch zu erfassen identifizieren.

Graburn spricht von menschlichen Grundbedürfnissen, die ein Museum erfüllen kann und daraus folgend einer dreiteiligen Museumserfahrung. Die ehrfürchtige Erfahrung benennt das Bedürfnis etwas Ungewöhnliches, das über Alltägliches hinausgeht, zu erfahren. Graburn betrachtet das Museum als einen Ort der es ermöglicht, sich fernab vom Alltag in seinen Gedanken zu verlieren (vgl. Graburn 1977, S. 3). Des Weiteren sieht er die Bedeutsamkeit eines Museumsbesuchs primär in der verbindenden Erfahrung von Familienmitgliedern oder Freunden. Schließlich beschreibt die bildende Erfahrung die Möglichkeit des Lernens über die Welt im Museum (vgl. ebd., S. 4). Korn betont zwar, dass auch die Kommission für Museen eines neuen Jahrhunderts (*Commission on Museums for a New Century*) Graburns Konzept der Museumserfahrung befürwortet, beklagt jedoch eine zu starke Konzentration auf die bildende Erfahrung (vgl. Korn 1992). Er selbst plädiert für eine breitere Sichtweise der Museumserfahrung (vgl. ebd.).

Aufbauend auf die Arbeiten von Graburn präsentierten Falk und Dierking 1992 das erste Mal ihre Sichtweise von drei, sich überlappenden Kontexten innerhalb derer Besucher(innen) ein Museum erfahren (vgl. Falk & Dierking 1992). Es handelt sich dabei um eine Sichtweise, die in den folgenden Jahren sehr häufig rezipiert wurde (vgl. z. B. Chang 2006, Moussouri 1997) und der Kirchberg und Tröndle großen Einfluss zusprechen (vgl. Kirchberg & Tröndle 2012, S. 437). Zudem sind Falk und Dierking auch aktuell, 20 Jahre später, noch um deren Weiterentwicklung und Präzisierung bemüht (vgl. Falk & Dierking 2013, Falk & Storksdiack 2005).

John Falk und Lynn Dierking, zwei in den USA führende Persönlichkeiten im Bereich der Museumsforschung und *science education*, versuchen die Komplexität der von

Besucher(inne)n im Museum gemachten Erfahrungen mithilfe ihres anfänglich als „Interaktive Experience Model“ (Falk & Dierking 1992) und später als „Contextual Model of Learning“ (Falk & Dierking 2013) betitelten Modells zu vereinfachen und zu konzeptualisieren.

Dabei gehen sie von der Annahme aus, dass unterschiedliche Personen an einem Tag im Museum⁴ unterschiedliche Erfahrungen machen. Erfahrungen werden als „continuous, never-ending dialogue between the individual and his or her physical and sociocultural environment“ (Falk & Storksdieck 2005, S. 745) gefasst. Diesen kontinuierlichen Dialog zwischen dem Individuum und seiner Umwelt stellen Falk und Dierking in ihrem Modell als Prozess der Interaktion dreier Kontexte dar: dem persönlichen, soziokulturellen und gegenständlichen Kontext (siehe Abbildung 1). Die Gewichtung der einzelnen Kontexte kann sich über die Zeit hinweg immer wieder von Fall zu Fall verändern und ein Kontext kann jederzeit eine übergeordnete Bedeutung einnehmen (vgl. Chang 2006, S. 178).

Nach diesem Modell spielen bezüglich der im Museum gemachten Erfahrungen unterschiedliche Komponenten eine Rolle. Die Autor(inn)en merken an, dass es vermutlich viele hunderte Einzelfaktoren gibt. Aufgrund zahlreicher – teils eigener – empirischer Studien werden Schlüsselfaktoren identifiziert und den einzelnen Kontexten zugeordnet. Diese werden nachfolgend expliziert.

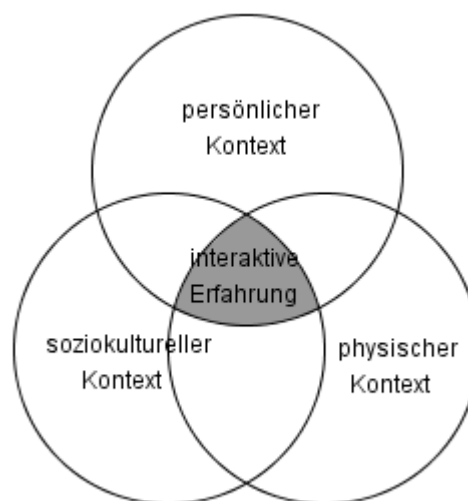


Abbildung 1: Experience Model
(vgl. Falk & Dierking 2013, S. 26)

⁴ Falk und Dierking verwenden den Begriff Museum für eine breite Palette an außerschulischen Lernorten, wie beispielsweise Kunst-, Geschichts-, Kinder oder Naturkundemuseen, Zoos, botanische Gärten, *science centers* oder Nationalparks (vgl. Falk & Dierking 2013, S. 25).

3.1 Persönlicher Kontext

Falk und Dierking stellen am Beginn ihrer Auseinandersetzung zwei fundamentale Fragen: Warum entscheidet sich eine Person in ihrer Freizeit ausgerechnet für einen Museumsbesuch? Weshalb besucht eine Person genau an einem bestimmten Tag ein Museum? (vgl. Falk & Dierking 2013, S. 39)

Wenn zum einen der Wunsch nach Befriedigung eines speziellen persönlichen oder soziokulturellen Bedürfnisses und zum anderen die Überzeugung, dass dies in einem Museum geschehen könnte, aufeinandertreffen, dann entsteht nach Falk und Dierking die Möglichkeit eines Museumsbesuchs (vgl. ebd., S. 41–42). Die Autor(inn)en gehen davon aus, dass es sich bei der Entscheidung ein Museum zu besuchen um eine Abwägung zwischen relativen Kosten und erwartetem Nutzen handelt. Die Determinante Kosten umfasst sowohl monetäre Aufwendungen als auch Zeit. Obwohl finanzielle Ausgaben, wie beispielsweise Eintrittsgelder, Reisekosten, Kosten für Essen und Trinken, durchaus einen Kostenfaktor darstellen, erweist sich in Studien die Zeit als der Hauptkostenfaktor (vgl. ebd.). Die zweite Determinante der Museumsbesuchsentscheidung stellt der Nutzen, den man im Besuch sieht, dar. Überwiegt bei der Abwägung von relativen Kosten und erwartetem Nutzen, wie der persönliche Wert und die Wichtigkeit, die einem Museumsbesuch zu geschrieben werden, der Nutzen, so entschließen sich Individuen für einen Museumsbesuch.

Entscheiden sich Personen ein Museum zu besuchen, so bringt jede ihren je individuellen persönlichen Kontext mit. Damit sind vorgängige Erfahrungen mit Museen, Wissen über die dargebotenen Inhalte des besuchten Museums, Interessen, Einstellungen, Motivationen und Erwartungen an den Besuch gemeint. Falk und Dierking beschreiben jeden einzelnen dieser Faktoren ausführlich.

Sie betonen, dass die Erwartungen an einen Besuch von den vorgängigen Erfahrungen im selben und auch in anderen Museen geprägt werden. Haben Besucher(innen) ein bestimmtes Museum bereits besucht, wissen sie, was sie erwartet und was sie während ihres Besuchs machen werden. Die Erwartungen von denen, die noch nie in einer bestimmten Ausstellung oder einem spezifischen Museum waren, basieren in erster Linie auf den Erzählungen von Freunden und Bekannten (vgl. ebd., S. 87). Auch Linton und Young zeigen in ihrer Längsschnittstudie, dass hinsichtlich der Erwartungen der Mundpropaganda ein wichtiger Stellenwert zukommt (vgl. Linton & Young 1992, S. 249). Im Vergleich dazu spielen Medien eine sehr geringe Rolle. Falk und Dierking sehen eine mögliche Erklärung dafür in der Tatsache, dass es sich dabei um

Informationen von Personen handelt, die kein Eigeninteresse an dem was sie empfehlen haben (vgl. Falk & Dierking 2013, S. 87).

Einen weiteren Faktor stellt das Interesse dar. Das persönliche Interesse an den Inhalten oder der Art und Weise der Vermittlung spielt nicht nur hinsichtlich der Entscheidung, ob ein Museum besucht wird oder nicht eine Rolle, sondern steht laut den Autor(inn)en auch in engem Zusammenhang mit der Auswahl der Inhalte innerhalb des Museums (vgl. ebd., S. 91–93).

Neben dem Interesse führen die Autor(inn)en als weiteren wesentlichen persönlichen Faktor das Vorwissen der Personen an. Auch wenn ein Zusammenhang zwischen dem Interesse und dem Vorwissen besteht, so sind diese Faktoren keineswegs gleichbedeutend. Ein hohes Interesse an einem Inhalt ist keinesfalls gleichzusetzen mit großem Wissen darüber (vgl. ebd., S. 93). Ebenso wie das Interesse spielt auch das Vorwissen eine Schlüsselrolle bezüglich dessen, was Personen in einem Museum machen. Besucher(innen) kommen in den meisten Fällen zwar nicht als Expert(inn)en ins Museum, jedoch mit einem bestimmten Vorwissen. Diesbezüglich bestätigen empirische Ergebnisse, dass sie viel mehr darum bemüht sind, ihr bereits vorhandenes Wissen zu bestätigen und zu erweitern, als komplett neue Wissensstrukturen aufzubauen (vgl. ebd., S. 94).

Zusammengefasst ergeben diese Faktoren – Motivationen und Erwartungen, vorgängige Erfahrungen, Interessen und Vorwissen – die „personal agenda“ (ebd., S. 98) mit der sich Museumsbesucher(innen) in einem Museum einfinden. Gemeinsam mit dem sozialen und gegenständlichen Kontext formt diese Agenda die Museumserfahrung.

3.2 Soziokultureller Kontext

Da Besucher(innen) überwiegend als Teil einer sozialen Gruppe – Familie, Schulklasse, Erwachsenengruppe – ins Museum kommen, betonen Falk und Dierking besonders die Bedeutung des Museums als soziales Umfeld (vgl. Falk & Dierking 1992, S. 41).

Dem soziokulturellen Kontext ordnen die Autor(inn)en zwei wesentliche Faktoren zu: Die Interaktionen zwischen den Personen, die sich gemeinsam im Museum einfinden und die Interaktionen mit Personen außerhalb der eigenen Gruppe (vgl. Falk & Storksdieck 2005, S. 746). Als soziale Interaktion innerhalb des Museums verstehen

Falk und Dierking „the questions and discussions generated by looking at exhibitions and reading labels, as well as the conversations, glances, and touches that are totally unrelated to the museum.” (Falk & Dierking 2013, S. 148)

Eltern, die ihren Kindern beim Erfassen von Inhalten helfen, oder Kinder, die den Eltern neue Sichtweisen eröffnen, tragen genauso wie gemeinsame Erlebnisse innerhalb von Peergroups zu einer besonderen Museumserfahrung bei. So konnten Falk und Dierking in einer Studie zeigen, dass sich Museumsbesucher(innen) einige Zeit nach ihrem Besuch in erster Linie an soziale Aspekte erinnern (vgl. ebd., S. 149). Fender und Crowley betonen, dass gerade beim gemeinsamen Familienbesuch Eltern oftmals die Rolle von Lehrenden einnehmen und den Kindern Erklärungen bieten, dabei helfen, Besonderheiten eines Museums aufzuspüren oder neue Frage aufwerfen (vgl. Fender & Crowley 2007). Falk und Dierking merken an, dass familiäre Diskussionen oftmals mit Ideen, die eng mit dem Ausstellungsobjekt verbunden sind, beginnen. Je länger das Gespräch anhält, desto mehr entfernen sich dessen Inhalte vom konkreten Objekt. Das abwechselnde Thematisieren und Abschweifen von musealen Inhalten macht laut den Autor(inn)en 15 bis 20 Prozent des Familienbesuchs im Museum aus (vgl. Falk & Dierking 2013, S. 151).

Neben der kommunikativen Bezugnahme spielt auch das nonverbale Verhalten eine wichtige Rolle. So beobachten Familienmitglieder andere Familienmitglieder oder Besucher(innen), um Informationen zu gewinnen oder herauszufinden, wie interaktive Exponate bedient werden können (vgl. ebd., S. 154).

Besucher(innen) treten nicht nur in Kontakt mit der eigenen sozialen Gruppe, sondern auch mit fremden Gästen und dem Museumspersonal. Durch Gespräche mit Vermittler(inne)n des Museums können Unklarheiten beseitigt und offene Fragen geklärt werden (vgl. ebd., S. 163). In der Ausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien widmet sich beispielsweise ein(e) eigene(r) Tutor(in) den Fragen und Anliegen der Besucher(innen).

Neben dem mikrosoziologischen Blick auf die sozialen Bedingungen innerhalb des Museums, betrachten Falk und Dierking die Museumserfahrung auch aus einer makrosoziologischen Perspektive. Diese setzt bei Fragen, wie beispielsweise welche Funktion das Museum in der Gesellschaft zu erfüllen hat, an. Die gesamtgesellschaftliche Wahrnehmung von Museen beeinflusst ebenfalls die individuelle Erfahrung im Museum und die Entscheidung für einen Museumsbesuch. Den Argumenten des strukturalistischen Ansatzes zur Erklärung von sozialem Handeln

folgend, gehen Falk und Dierking davon aus, dass die Eingebundenheit in soziale Kontexte das soziale Handeln, im konkreten Fall den Museumsbesuch, mitbedingen (Falk & Dierking 2013, S. 65–69).

3.3 Der gegenständliche Kontext

Neben den persönlichen, sozialen und soziokulturellen Faktoren, wird die Museumserfahrung zu einem großen Teil vom gegenständlichen Kontext geprägt (vgl. Falk & Dierking 1992). Als Hauptfaktoren dieses Kontextes nennen Falk und Dierking das Ausstellungsdesign, Strukturierungs- und Orientierungshilfen und Erfahrungen außerhalb des Museums (vgl. Falk & Dierking 2013, S. 130–144).

Der Faktor Ausstellungsdesign bezieht sich auf die ausgestellten Exponate, ihre Darbietung und die Gestaltung des Museums. Neben statischen Exponaten kommen im modernen Museum auch zahlreiche weitere Vermittlungsmedien wie Hands-On, gedruckte oder digitale Texte, Audio- und Videoinformationen, Simulationen oder Onlinetools zum Einsatz. Dies wird auch an der im Kapitel 2.3.2 beschriebenen Ausstellung *In Bewegung* ersichtlich. Für die Auswahl jener Exponate und Ausstellungen, denen sich Besucher(innen) während ihres Besuchs widmen, spielt neben dem Interesse besonders das Design, der Ort an dem sich die Ausstellung innerhalb eines Museums befindet und die Attraktivität eine entscheidende Rolle (vgl. ebd., S. 132–133)

Falk und Dierking beschreiben Museen als „extremely sensory rich environments“ (Falk & Dierking 2013, S. 108). Die Fülle an neuen Eindrücken kann zur Überforderung und Desorientierung führen. Strukturierungs- und Orientierungshilfen können dabei helfen, trotz der zahlreichen neuer Eindrücke den Überblick nicht zu verlieren.

Neben den Ausstellungsinhalten, Exponaten, Texten, Vermittlungsprogrammen und Orientierungshilfen zählen Falk und Dierking auch intensivierende Ereignisse und Events außerhalb des Museums zum gegenständlichen Kontext. Erfahrungen im Museum werden durch weitere Gespräche und Informationen erweitert und möglicherweise verstärkt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in dem von Falk und Dierking entwickelten Modell die Museumserfahrung als Interaktion des persönlichen und soziokulturellen Kontextes der Besucher(innen) und gegenständlichen Charakteristika des Museums beschrieben wird. Das Modell betont, dass jede Besuchserfahrung

individuell ist, „because each brings his own personal and social contexts, because each is differently effected by the physical context, and because each makes different choices as to which aspects of the context to focus on.“ (Falk & Dierking 1992, S. 67–68.)

Das Rahmenmodell diene bereits in zahlreichen quantitativen als auch qualitativen Studien als theoretische Basis (vgl. z.B. Falk & Storksdieck 2005; Chauvin 2005). Falk und Dierking gehen in ihren Ausführungen einen Schritt weiter indem sie nicht nur festhalten, dass alle drei Kontexte mit der Museumserfahrung im Zusammenhang stehen, sondern davon ausgehen, dass jeder dieser, den einzelnen Kontexten zugeordneter, Faktoren das Lernen im Museum beeinflusst. Sie beziehen sich in ihren Ausführungen in erster Linie auf Lernerfahrungen im Museum und sehen in ihrem Modell die Möglichkeit, die Wirkung eines Museumsbesuchs, „the educational intervention“ (Falk & Storksdieck 2005, S. 754), zu analysieren.

So untersuchten Falk und Storksdieck mit dem übergeordneten Ziel, dass *Contextual Model of Learning* zu überprüfen, in ihrer Studie den Einfluss der beschriebenen Faktoren auf den Lernerfolg im Museum (vgl. Falk & Storksdieck 2005). 217 Erwachsene wurden vor und nach dem Besuch der *World for Life* Ausstellung im *Californian Science Center* interviewt und während ihres Besuchs beobachtet. Die beiden Interviews setzten sich jeweils aus Multiple-Choice Fragen, offenen Fragen und einem persönlichen Mindmapping zusammen. Aus den statistischen Analysen geht hervor, dass alle Proband(inn)en signifikant lernten. Dennoch konnte nicht gezeigt werden, von welchen unabhängigen Variablen die abhängige Variable, das Lernen, tatsächlich beeinflusst wurde. Bezogen auf die im Modell beschriebenen Faktoren wird als Hauptergebnis sehr vage festgehalten, „that many of these factors were somehow important“ (ebd., S. 770). Zudem scheint die Operationalisierung einzelner Faktoren, die auch die Autoren selbst als herausfordernd bezeichneten, wenig erschöpfend zu sein. So wird beispielsweise das Interesse als kombinierter Wert zweier Items (Interesse an Biologie und Interesse am Betrachten von Dokumentationen über die Kindesentwicklung) berichtet. Wilde merkt an, dass diese zwei Items für ein komplexes Konstrukt wie Interesse nicht präzise genug sein können (vgl. Wilde 2007, S. 171).

Die Autoren halten am Ende ihrer Studie fest, dass die (Lern-)erfahrung im Museum von sehr vielen Faktoren beeinflusst werden kann, und das Lernen im Museum eine höchst komplexe Angelegenheit ist (vgl. Falk & Storksdieck 2005, S. 770).

Aus diesem Grund wird der folgenden Aussage mit Vorbehalt begegnet: „Although we do not yet have a complete picture of the visitor’s experience, we are coming closer to the beginnings of a comprehensive model with which to understand it” (Falk & Dierking 2013, S. 131). Etwas zu verstehen bedeutet etwas nachzuvollziehen, warum etwas so ist, wie es ist. Dazu müssten aus der Theorie abgeleitete Ursachen-Wirkungszusammenhänge empirisch nachgewiesen werden. Eine Theorie dafür, warum eine bestimmte vorgängige Erfahrung zu einem bestimmten Verhalten im Museum führt und dadurch zu einem bestimmten Resultat, oder warum soziale Interaktionen im Museum die Erfahrungen und den Lernerfolg im Museum beeinflussen, bietet dieses Modell noch nicht. Es basiert vielmehr auf einer Zusammenfassung empirisch bestätigter Zusammenhänge.

Dieses Modell wird daher in der hier vorliegenden Untersuchung nicht als Erklärungsmodell für Erfahrungen im Museum verwendet, sondern – wie es auch Falk und Dierking vorschlagen – als ein Rahmenmodell zur Konzeptualisierung der Museumserfahrung. Die genannten Faktoren werden als ein grobes Netz betrachtet, an dem sich der Interviewleitfaden orientiert. Bevor jedoch auf die Konzeption der Untersuchung näher eingegangen wird, wird ein Blick auf die aktuelle Forschungslage zur Thematik geworfen.

4 Gegenwärtiger Stand der empirischen Forschung

In diesem Kapitel erfolgt ein Überblick über den gegenwärtigen Stand der empirischen Forschung. Im Zuge dessen wird auf bestehende Forschungslücken hingewiesen, die in weiterer Folge den Anknüpfungspunkt der hier vorliegenden empirischen Studie bilden.

Wird nach bereits vorhandenen Forschungsarbeiten über Museumsbesucher(innen) gesucht, so ist festzustellen, dass diese Thematik vor 1960 kaum beforscht wurde (vgl. Hein 1998, S. 52). Erst in der darauffolgenden Zeit lassen sich vermehrt Studien dazu finden. Auch Hooper-Greenhill merkt an, dass die systematische Erforschung der Besucher(innen) erst in den letzten drei Jahrzehnten forcierte (vgl. Hooper-Greenhill 2011, S. 366). Dies scheint an dieser Stelle wenig verwunderlich, da das eigene Publikum, wie in Kapitel 2.2.1 beschrieben, erst mit dem Wandel vom objekt- zum besucherorientierten Museum immer mehr in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit rückte.

In der ersten Phase der Besucherforschung wurden vor allem Studien mit dem Ziel, das Museumspublikum hinsichtlich demografischer Charakteristika zu beschreiben, durchgeführt. Bis dahin war die Schlussfolgerung von Hood noch zutreffend, dass nun einiges über das ‚Profil‘ der Besucher(innen) bekannt ist, weitere Fragen, wie warum Menschen ein Museum besuchen oder nicht, oder was sie sich von ihrem Besuch erwarten, jedoch noch weitgehend ungeklärt sind (vgl. Hood 1989, S. 152). In der Zwischenzeit ist dieses augenfällige Manko weitgehend ausgeräumt und es gibt eine Vielzahl an Arbeiten die Motive und Erwartungen an den Besuch, verschiedene Aspekte während des Besuchs oder die Zufriedenheit mit dem Besuch in den Blick nehmen (vgl. z.B. Linton & Young 1992; Packer 2008; Moussouri & Roussos 2013, Boisverst & Selz 1994).

Als eine der ersten beschäftigt sich Hood dezidiert mit Familien als Besuchsgruppe (vgl. Hood 1989, 1993). In ihren Studien untersucht sie Motive und Erwartungen und liefert erste Hinweise darauf, dass Familien je nach Häufigkeit des Besuchs unterschiedliche Erwartungen formulieren. Personen, die mindestens drei Mal im Jahr ein Museum besuchen, geben an, zum einen aus persönlichem Interesse an Ausstellungsinhalten und zum anderen um etwas zu lernen und neue Erfahrungen zu machen, zu kommen. Zudem stellt die Vertrautheit mit dem Museum einen wesentlichen Aspekt dar. Für Gelegenheitsbesucher(innen), jene die sich seltener als drei Mal pro Jahr im Museum

einfinden, spielen die Möglichkeit einen gemeinsamen Tag mit der Familie zu verbringen, aktive Teilhabe und sich im Museum wohl zu fühlen eine wichtige Rolle (vgl. Hood 1993, S. 2).

Auch Moussouri, die in ihrer Studie *Pre-Post*-Befragungen mit und Beobachtungen von Familien in drei unterschiedlichen Hands-On Museen durchführt, legt den Fokus ihrer Studie auf die Identifikation von Besuchsmotiven und -erwartungen. Darüber hinaus wirft sie auch einen ersten Blick auf die Erfahrungen der Besucher(innen) (vgl. Moussouri 1997).

Besuchserfahrungen scheinen jedoch allgemein noch sehr wenig erforscht zu sein. Auch Kirchberg und Tröndle, die eine Metaanalyse von empirischen Studien über Erfahrungen von Museumsbesucher(inne)n durchführen, stellen fest, dass die Museumserfahrung selten einen Interessenschwerpunkt in bisherigen Untersuchungen bildete (vgl. Kirchberg & Tröndle 2012, S. 435).

Zu den wenigen Arbeiten, die sich bislang damit ausführlich empirisch beschäftigen, gehören die Studien von Doering (1999) und Pekarik, Doering und Karns (1999). Mit dem Ziel jene Erfahrung, die Besucher(innen) als zufriedenstellend erachten, zu ergründen, führt ein Team von Forschenden in insgesamt neun *Smithsonian Institution*⁵ Museen eine Befragung mit einer repräsentativen Stichprobe von 2.828 Besucher(inne)n durch (vgl. Pekarik et al. 1999, S. 156). Die Proband(inn)en werden vor dem Besuch einer Ausstellung gebeten aus einer Liste mit möglichen Erfahrungen, die durch explorative Interviews vorweg gewonnen wurden, jene auszuwählen, die sie während ihres Museumsbesuchs erwarten und zu beurteilen, ob sie die ausgewählten Erfahrungen nicht so stark, stark oder sehr stark erhoffen. Ebenso werden sie nach dem Besuch der Ausstellung aufgefordert zu beurteilen, welche Erfahrungen sie zufriedenstellten und wie sehr sie diese Erfahrungen zufriedenstellten.

Mittels Faktorenanalyse können als Hauptergebnis der Studie aus den, bereits durch die explorativen Interviews gewonnenen, 14 Erfahrungssitems vier Erfahrungskategorien klassifiziert werden: Objekterfahrung (seltene, authentische, ungewöhnliche oder besondere Objekte zu sehen), kognitive Erfahrung (Informationen und Kenntnisse über bestimmte Inhalte zu erlangen), introspektive Erfahrung (über die persönliche Bedeutung von Gesehenem nachzudenken) und soziale Erfahrung (Interaktionen mit anderen Personen) (vgl. ebd.).

⁵ *Smithsonian Institution* ist eine US-amerikanische Institution, die 19 Museen und Galerien, den *National Zoological Park* sowie neun Forschungseinrichtungen umfasst (vgl. Smithsonian o.J.)

Die meisten der befragten Besucher(innen) empfinden die Objekterfahrung am zufriedenstellendsten, gefolgt von der kognitiven Erfahrung. Die Autor(inn)en weisen darauf hin, dass die Besucher(innen) eines bestimmten Museums relativ konsistent dieselben Erfahrungskategorien als am zufriedenstellendsten bewerten. Während hingegen die Verteilung der einzelnen Kategorien von Museum zu Museum variiert (vgl. ebd., S. 162). Zusätzlich zeigen die Befunde dieser Untersuchung, dass die vorgängigen Erwartungen einen zentralen Faktor hinsichtlich der Generierung der zufriedenstellendsten Erfahrungen darstellen. Erwartungen wurden definiert als Vorstellungen und Wünsche, „inspired by a mix of past experiences, by conceptualizations of the type of museum, by reports about the specific museum or exhibition, by personal preference, and by the needs of a particular occasion.” (vgl. ebd., S. 169). Zahlreiche weitere, in unterschiedlichen *Smithsonian Institution* Museen und Ausstellungen durchgeführte, Untersuchungen belegen mittlerweile, dass zwischen der erwarteten und gemachten Erfahrung eine hohe Konsistenz besteht. So weisen Pekarik und Schreiber in einer neueren Studie darauf hin, dass der Anteil der Besucher(innen) der vor einem Ausstellungsbesuch eine bestimmte Erfahrung antizipiert ziemlich genau jenem Anteil entspricht, der diese Erfahrung tatsächlich vorfindet (vgl. Pekarik & Schreiber 2012).

Dass die Autor(inn)en die Identifizierung und Klassifizierung von Besuchserfahrungen als einen fortdauernden Prozess sehen (vgl. Pekarik et al. 1999, S. 152), zeigt auch ihre aktuelle Studie, in der sie aufbauend auf bisherige Ergebnisse ein Modell zur Erfassung von Besuchserfahrung empirisch testen (vgl. Pekarik, Schreiber, Hanemann, Richmond & Mogel 2014). In ihrem IPOP⁶ Erfahrungsmodell sehen sie eine Möglichkeit zur Beschreibung von Besuchserfahrung mittels vier neu benannter Kategorien. Die Kategorie *ideas* steht dabei für jene Erfahrungen, die sich auf Konzepte, Abstraktionen, Gedanken, Fakten oder Begründungen beziehen. *People* meint affektive Erfahrungen und soziale Interaktionen. *Objects* bezeichnet die Hinwendung zu Objekten. Die erst später hinzugefügte letzte Kategorie *physicals* umfasst Erfahrungen, die sich auf somatische Sensationen, wie beispielsweise Bewegungen, Musik, Geschmack, Licht oder Geruch beziehen (vgl. ebd., S. 6).

Anders als in den bisherigen Studien werden in dieser Studie die Erfahrungen der Besucher(innen) in zwei Ausstellungen des *National Museum of Natural History* nicht befragt, sondern beobachtet. Diesem Tracking schließt sich erst am Ende des Ausstellungsbesuchs eine Befragung zu den gemachten Erfahrungen an. Für jede(n)

⁶ I = Ideas, P = People, O = Objects, P = Physical

Proband(in) wird pro IPOP Kategorie ein Wert berechnet, der den Grad der Zustimmung zu einer Kategorie indiziert. Für die von ihnen untersuchte Ausstellung kann festgestellt werden, dass sie Personen, die besonders hohe Werte in den Erfahrungskategorien *Ideas*, *People* und *Objects* erzielen, sehr zufriedenstellt. Dies überrascht nicht zuletzt deswegen, da in der Ausstellung sehr wohl Elemente identifiziert werden, die besonders attraktiv für Besucher(innen) der Kategorien *People* und *Objects* erscheinen. Während keine speziellen Ausstellungselemente der Kategorie *Ideas* zugeteilt werden. Die Autor(inn)en mutmaßen, dass Besucher(innen) mit hohen Werten der Kategorie *Ideas* von unerwarteten Erfahrungen der anderen Kategorien überwältigt sind, sogenannte „flip experiences“ (Pekarik et al. 2014, S. 13) machen.

Packer stellt sich die Frage, welchen unmittelbaren Nutzen Museumsbesucher(innen) über einen Erkenntnisgewinn hinaus in einem Museumsbesuch sehen und unterscheidet diesbezüglich drei mögliche ‚Gewinne‘: psychologisches Wohlbefinden, subjektives Wohlbefinden und „restoration“ (Packer 2008, S. 36). In ihrer Studie prüft sie ein kausales Model, das davon ausgeht, dass der Nutzen eines Besuchs mit den vier Erfahrungskategorien von Pekarik et al. (1999) zusammenhängt. Ihre Analysen bestätigen weitgehend die Ergebnisse von Pekarik et al. (ebd.). Ein Museumsbesuch bringt den Besucher(inne)n laut der Autorin über diese Erfahrungen hinaus noch weitere Gewinne. Packer spricht dabei von „restorative elements“ (Packer 2008, S. 36), wie beispielsweise der Möglichkeit sich für eine kurze Zeit dem Alltag zu entziehen oder sich ohne Anstrengung mit etwas zu beschäftigen. Überdies weisen die Ergebnisse auf die wichtige Rolle der physischen Umgebung eines Museums – Packer spricht von „servicescape“ (Packer 2008, S. 39) – hin. Auch in einer späteren Studie kann die Schlüsselrolle der „restorative elements“ (ebd.) bestätigt werden (vgl. Packer & Bond 2010).

Die Studie von De Rojas und Camarero untersucht die Zufriedenheit der Besucher(innen) des *Queen Isabel Interpretation Center* – dem einstigen Wohnsitz von Königin Isabel I von Kastilien (vgl. De Rojas & Camarero 2006). Zufriedenheit wird dabei als ein Gefühl, dass durch kognitive und emotionale Aspekte bezüglich Gütern und Dienstleistungen erzeugt wird, verstanden (ebd., S. 526). Während Doering, Pekarik und Karns (1999) die Erwartungen vor einem Besuch als zentralen Faktor einer zufriedenstellenden Erfahrung sehen, untersuchen De Rojas und Camarero zusätzlich die Bedeutung emotionaler Aspekte für die Zufriedenheit. Als emotionale Variablen berücksichtigen sie „pleasure“ (ebd., S. 528) und „mood“ (ebd.). *Pleasure*, als selbstreferentieller emotionaler Faktor, bezieht sich auf das Ausmaß in dem sich eine

Person wohlfühlt, glücklich oder zufrieden ist. Zusätzlich kommen Besucher(innen) mit einer eigenen, aktuellen Gemütslage in eine Ausstellung. Die Überprüfung ihres kausalen Modells mittels Pfadanalysen bestätigt, dass der Unterschied zwischen Erwartungen und Erfahrungen, oder „perceived quality“ (ebd., S. 532), einen Grad der Bestätigung erzeugt, der vermittelt über die Variable *pleasure* das Zufriedenheitslevel beeinflusst. Zudem wird die Zufriedenheit auch durch die aktuelle Gemütslage bedingt.

Die Bearbeitung des Forschungsstandes zeigt, dass es sich bei der gefundenen Literatur überwiegend um Veröffentlichungen aus den USA handelt, während für den deutschsprachigen Raum kaum empirische Untersuchungen gefunden werden konnten. Die Ergebnisse der rezipierten Studien, die in den meisten Fällen auf quantitativen Analysen beruhen, leisten bereits einen wesentlichen Beitrag dazu, Erfahrungen im Museum zu beschreiben. So wird beinahe in allen Studien auf einen Zusammenhang zwischen vorgängigen Erwartungen und Erfahrung hingewiesen (vgl. Pekarik et al. 1999, Pekarik & Schreiber 2014, Falk & Storsdieck 2005).

Auffallend ist, dass häufig Kategorisierungen vorgenommen wurden. Diese Kategorien werden je nach Autor(in) unterschiedlich benannt und auch deren Anzahl variiert von Studie zu Studie. Kirchberg und Tröndle glauben in den bisherigen Studien zu Erfahrungen im Museum einen starken disziplinären Bias zu erkennen. So legt Falk als führender Wissenschaftler im Bereich *free-choice learning* und *science education*, wie sich im nächsten Kapitel zeigen wird, seinen Fokus auf das Lernen im Museum oder Packer mit ihrem pädagogisch-psychologischen Hintergrund ihr Augenmerk auf das Wohlbefinden im Museum (vgl. Kirchberg und Tröndle 2012, S. 448). Aus diesem Grund wird in der hier vorliegenden Untersuchung ein qualitativer Ansatz gewählt. Dabei werden die Erfahrungen der Familien in der Ausstellung *In Bewegung* nicht hinsichtlich eines bestimmten Aspektes analysiert, sondern es werden kollektive Orientierungsmuster untersucht. Diese differenzierende Betrachtungsweise sollte die bisherige Literatur erweitern.

5 Design der Untersuchung

Das nun folgende Kapitel widmet sich der empirischen Erhebung. Es erfolgt eine genaue Darstellung der Datenerhebungs- und Analysemethoden.

Für diese Untersuchung wurde ein qualitatives Forschungsdesign gewählt. Eine Stärke qualitativer Forschung sieht Flick in der Erfassung der sozialen Welt „aus Sicht der handelnden Menschen“ (Flick 2004, S. 14). Sie ermöglicht es ihm zufolge „Abläufe, Deutungsmuster und Strukturmerkmale“ (ebd.) genau zu rekonstruieren. Als Gütekriterium qualitativer Forschung nennt Lamnek ihre Angemessenheit. Die Wahl der Methoden hat entsprechend dem Forschungsprojekt und den damit verbundenen Interessen und Zielen zu erfolgen und sollte vor allem ausreichend begründet werden (vgl. Lamnek 2010, S. 129–130). Als weiteres wesentliches Kriterium wird die intersubjektive Nachvollziehbarkeit angeführt. Um diese zu gewährleisten müssen die Vorgehensweise genau beschrieben und die Interpretationsschritte, die zu den jeweiligen Ergebnissen führen, dokumentiert werden (vgl. ebd., S. 131).

In dieser Studie wurden die Daten mittels Leitfadeninterviews erhoben und in Anlehnung an die dokumentarische Methode nach Nohl (2009) ausgewertet. Fragen, die besonders dem Interesse des Technischen Museums entsprechen, wurden gesondert ausgewertet, wie beispielsweise Fragen nach dem beliebtesten Hands-On oder über die allgemeine Zufriedenheit der Besucher(innen). Um die eben genannten Gütekriterien zu erfüllen, wird in diesem und im nächsten Kapitel die Wahl der Erhebungs- und Analysemethoden ausführlich begründet und die Vorgehensweise dargestellt.

5.1 Leitfadenorientiertes Interview

Diese Untersuchung beleuchtet die Ausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien aus der Perspektive der Besucher(innen). In den Blick genommen werden Erfahrungen, welche Familien vom Besuch der Ausstellung berichten. Dieses Forschungsinteresse machte ein offenes Erhebungsdesign, das den Besucher(inne)n die Möglichkeit zu Erzählungen gab, notwendig. Ausgehend von diesen Überlegungen wurde das qualitative Leitfadeninterview als Erhebungsmethode gewählt. Im Leitfadeninterview wurde die Möglichkeit gesehen, die Besucher(innen) relativ offen über ihre Erfahrungen erzählen zu lassen und zusätzlich auf spezifische Interessenschwerpunkte von Seiten des Museums einzugehen. Überdies erwies sich

der Leitfaden bereits in den ersten Pretests als wichtige Hilfe, um stockende Gespräche zu forcieren.

In der wissenschaftlichen Literatur wird neben biografischen Interviews, problemzentrierten Interviews, Experteninterviews oder Tiefeninterviews noch eine Vielzahl weiterer Interviewformen unterschieden (vgl. Lamnek 2010, S. 326). Nach Lamnek werden mit Leitfadeninterviews „in der Regel all jene Interviewformen bezeichnet, die ein den Interviewer unterstützendes Instrument vorsehen.“ (Lamnek 2010, S. 326). Seine Auflistung verschiedener Interviewarten zeigt, dass dazu beispielsweise das episodische, problemzentrierte oder fokussierte Interview gehören (vgl. Lamnek 2010, S. 326–339). Przyborski und Wohlrab-Sahr führen das offene Leitfadeninterview mit all ihren Vorbehalten gegenüber dieser Erhebungsmethode als eine eigene, spezielle Form der qualitativen Erhebung an (vgl. Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 126–132).

Die Autorinnen betonen, dass auch beim Leitfadeninterview, genauso wie beim narrativen Interview, wichtige Kriterien der Gesprächsführung nicht missachtet werden dürfen. So sollte das Gespräch mit allgemeinen Fragen beginnen und daran anschließend ins Spezifische übergehen. Durch eine offene, narrative Eingangsfrage werden die Befragten zum Umreißen ihrer Sichtweisen und zu längeren Erzählungen eingeladen. An diese Erzählungen können dann die spezifischen Nachfragen der Forschenden anschließen (vgl. ebd., S. 128). So wird den Interviewten „die Strukturierung der Kommunikation im Rahmen des für die Untersuchung relevanten Themas so weit wie möglich überlassen“ (Bohnsack 2014, S. 23).

Die Fragen des Interviewleitfadens dieser Untersuchung lehnten sich an jene an, die auch Moussouri in ihrer Studie verwendete (vgl. Moussouri 1997, S. 267–268). Ebenso wie bei Moussouri wurden die Proband(inn)en dieser Studie jeweils vor und nach dem Besuch der Ausstellung *In Bewegung* befragt. Überdies diene das im Theorieteil beschriebene Modell als Rahmen für die Entwicklung der Fragen. Das Modell beschreibt, wie bereits erwähnt, verschiedene für die Museumserfahrung wesentliche Faktoren. Im ersten Teil des Interviews wurden diesem Modell entsprechend Fragen nach den Erwartungen oder vorgängigen Erfahrungen mit dem Technischen Museum gestellt. Es handelte sich dabei um sehr konkrete Fragen, da sich in den Pretest herausstellte, dass die Interviewpartner(innen) eine kurze Zeit benötigten, um sich gegenüber der Interviewerin zu öffnen. Aus diesem Grund diene das Interview vor dem Besuch auch dazu, Vertrauen herzustellen.

Zudem wurden im Zuge dieses ersten Interviews auch einige wenige demografische Daten erhoben. Der zweite Teil nach dem Besuch wurde entsprechend des Prinzips vom „Allgemeinen zum Spezifischen“ (Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 127) mit folgendem Eingangsimpuls, der zugleich die wichtigste Frage für die Interpretation darstellte, eröffnet: Ihr seid ja jetzt gerade in der Ausstellung *In Bewegung* gewesen, erzählt mir doch bitte einmal, was ihr in der Ausstellung erlebt habt. Was habt ihr alles gemacht?

Damit sollte den Besucher(inne)n die Freiheit überlassen werden, selbst zu entscheiden, was für sie in welcher Weise wichtig ist. Erst danach folgten gezielte Nachfragen hinsichtlich spezifischer Aspekte. Die Reihenfolge und die Anzahl der Fragen variierte von Interview zu Interview, da der Leitfaden nicht als ein starre Abfolge, sondern – wie Przyborski und Wohlrab-Sahr es empfehlen – als „Orientierungshilfe“ (Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 132) angesehen wurde. Der vollständige Interviewleitfaden befindet sich im Anhang dieser Arbeit.

5.2 Dokumentarische Methode

Die Analyse der durch die Leitfadeninterviews gewonnenen Daten erfolgte in Anlehnung an die dokumentarische Methode, wie sie von Nohl beschrieben wird (vgl. Nohl 2009).

5.2.1 Theoretischer Hintergrund

Dieses Auswertungsverfahren wurde von Ralf Bohnsack unter kritischem Einbezug der Ethnomethodologie von Garfinkel und in Auseinandersetzung mit der Wissenssoziologie von Mannheim für die sozialwissenschaftliche Forschung fruchtbar gemacht (vgl. Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 277). Ursprünglich fand die Methode ihre Anwendung vor allem im Zuge der Auswertung von Gruppendiskussionen. Mittlerweile wird sie sowohl zur Bild- und Videointerpretation als auch vermehrt zur Analyse von biografisch-narrativen Interviews verwendet.

Bohnsack folgend geht es der dokumentarischen Methode um die Rekonstruktion von Handlungspraktiken, Orientierungen und Erlebnisprozessen (vgl. Bohnsack 2014). Sie zielt auf den „Prozess der (erlebnismäßigen) *Herstellung* von Wirklichkeit, also auf die Frage nach dem *Wie*, (...) nicht darauf, *Was* diese Wirklichkeit jenseits des milieuspezifischen Er-Lebens *ist*.“ (ebd., S. 65; Hervorh. im Original) Rekonstruktiv zu forschen bedeutet demnach zu analysieren, wie die Ausführungen und die darin zum

Ausdruck gebrachten Orientierungen zustande kommen. Es wird also nicht darauf geschaut, ob die Darstellungen richtig oder falsch sind, sondern darauf, was durch diese über die Darstellenden zum Ausdruck kommt. Bohnsack spricht in diesem Zusammenhang von der „Einklammerung des Geltungscharakters“ (Bohnsack 2014, S. 65).

Dabei wird das – mit Mannheim gesprochen – „atheoretische Wissen“ (Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 286), das in der Handlungspraxis eingelassen ist, in den Blick genommen. Dieses Wissen ist unmittelbar mit dem Begriff des „konjunktiven Erfahrungsraums“ (Bohnsack 2014, S. 61) verbunden. Personen, die auf gemeinsame Erfahrungszusammenhänge zurückgreifen können, verfügen über ein sie verbindendes Wissen, das sie, um einander zu verstehen, nicht in theoretische Begrifflichkeiten überführen und somit nicht explizieren müssen. Das Wissen, das zu ihrem routinierten Handeln dazugehört, wird deshalb atheoretisches Wissen genannt. Wird über die konjunktiven Erfahrungen gegenüber Personen, die diese Erfahrungen nicht teilen, berichtet, so muss der Sinngehalt erläutert und theoretisch expliziert werden. Darin, wie über etwas gesprochen wird, dokumentiert sich schließlich etwas über das Orientierungswissen, auf dessen Rekonstruktion die dokumentarische Methode zielt (vgl. Nohl 2009, S. 8–11). Um handlungsleitende Orientierungen rekonstruieren zu können, bedarf es im Vorfeld offener, nicht standardisierter Erhebungsverfahren, die den Interviewten längere Erzählungen erlauben. Gerade narrative Sequenzen sind für die Auswertung mittels dokumentarischer Methode aufschlussreich, da diese „nahe der Erfahrungen und erlebten Handlungspraxis liegen“ (ebd., S. 22).

Nach dem eben Gesagten mag es wohl etwas seltsam anmuten, dass in dieser Arbeit die dokumentarische Methode zur Auswertung der Daten verwendet wurde, braucht es doch für diese Methode längere erzählgenerierende Fragen. Wie also lässt sich diese methodische Entscheidung begründen?

Dies hat zum einen forschungspragmatische und zum anderen methodische Gründe. Erwachsene, die in ihrer Freizeit mit ihren Kindern ein Museum besuchen, sind nicht übermäßig gewillt sich für ausführliche Erzählungen Zeit zu nehmen. Dies deutete sich bereits während des Pretests an und wurde im Laufe der Interviews immer deutlicher. Selbstverständlich wären hier andere erzählgenerierende Verfahren möglich gewesen, hätte man beispielsweise mit den Besucher(inne)n nach dem Besuch der Ausstellung einen eigenen Termin für ein ausführliches Interview vereinbart. Dies entsprach jedoch weder der Absicht der Forscherin noch der des Technischen Museums. Vielmehr wurde

besonders großer Wert darauf gelegt, die Besucher(innen) nicht zu lang zu beanspruchen. Die Intention war, die Personen unmittelbar nach dem Besuch in einer zumutbaren Länge über ihre Erlebnisse in der Ausstellung zu befragen und dabei bestimmte Fragestellungen seitens des Museums, die es auf jeden Fall zu erforschen galt, miteinzubeziehen. Diese zwei Aspekte, Familien bei ihrem Freizeitbesuch im Museum zu befragen und möglichst viele für das Museum relevante Informationen zu bekommen, ließen nur begrenzt erzählgenerierende Fragen zu.

Dennoch wurde bereits während des Transkriptionsprozesses ersichtlich, dass beispielsweise durch eine Zuweisung der Aussagen zu unterschiedlichen Kategorien, wie es in zahlreichen ähnlichen Studien der Fall ist (siehe diesbezüglich Kapitel 4), wesentlichen Einzelaspekten nicht Rechnung getragen werden konnte. Die geschilderten Erlebnisse auf einer zweiten Ebene noch einmal neu zu benennen, schien daher in diesem Fall wenig zufriedenstellend. Dadurch tauchte letztendlich die Frage auf, wie man dem was gesagt wurde und vor allem auch wie es dargestellt wurde, besser gerecht werden konnte. So wurde auf Grundlage der vorhandenen Daten nach einem dementsprechenden Auswertungsverfahren gesucht. Aus diesen Gründen orientierte sich die hier vorliegende Arbeit an der dokumentarischen Methode nach Nohl (vgl. Nohl 2009). Nohl beschreibt in seinem Werk „Interview und dokumentarische Methode“, wie die dokumentarische Methode zur Interpretation von Leitfadeninterviews herangezogen werden kann (vgl. ebd.). Die Anwendung dieser Methode scheint der Forscherin nicht zuletzt auch deswegen legitim, da – wie auch Nohl anmerkt – das Leitfadeninterview dem für die Methode wesentlichen Prinzip der Offenheit dadurch gerecht wird, da es „keinerlei Vorgaben für die Antworten der befragten Personen“ (Nohl 2009, S. 19) macht.

Zwar werden beim Leitfadeninterview im Unterschied zum narrativen Interview den Interviewten unterschiedliche Themen vorgegeben, dennoch war es gerade auch ein Ziel dieser Arbeit, die Familien dazu anzuспornen, persönliche Erfahrungen in der Ausstellung zu erzählen. Des Weiteren weist auch Nohl darauf hin, dass die genannten Herausforderungen nicht vor der Anwendung rekonstruktiver Analyseverfahren abhalten sollten. Im Gegenteil misst der Autor den in Leitfadeninterviews oftmals vorkommenden Argumentationen und Erklärungen eine wichtige Bedeutung bei, worauf in der nachfolgenden Darstellung der Arbeitsschritte noch genauer hingewiesen wird.

5.2.2 Stufen der Interpretation

Wie gerade ausgeführt, dient die dokumentarische Methode der „Rekonstruktion der praktischen Erfahrungen von Einzelpersonen und Gruppen“ (Nohl 2009, S. 8). Dabei stützt sie sich auf die erkenntnislogische Differenz von immanenten und dokumentarischen Sinngehalt (vgl. Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 283). Nohl beschreibt diesbezüglich drei unterschiedliche, aufeinander aufbauende Hauptarbeitsschritte, in denen die Unterscheidung von immanentem und dokumentarischem Sinngehalt ihren methodischen Ausdruck findet (vgl. Nohl 2009). Dazu zählen (1) die formulierende (immanente) Interpretation, (2) die reflektierende (dokumentarische) Interpretation und (3) die komparative Analyse und Typenbildung. Bei dieser vorgeschlagenen Vorgehensweise handelt es sich um eine leicht modifizierte Anwendung der von Bohnsack beschriebenen Arbeitsschritte der Textinterpretation (vgl. Bohnsack 2014).⁷

Die FORMULIERENDE INTERPRETATION fasst den thematischen Gehalt des Gesagten formulierend zusammen. In einem ersten Schritt wird noch vor der Transkription ein Überblick über den thematischen Verlauf eines Interviews oder einer Diskussion erstellt und es werden für die Interpretation relevante Passagen identifiziert. Diese werden anschließend transkribiert und formulierend interpretiert. Dabei wird das Gesagte thematisch nach Ober- und Unterthemen gegliedert und in Worten der Interpretierenden zusammengefasst (vgl. Nohl 2009, S. 46–47). Die formulierende Interpretation zielt auf die Zusammenfassung des immanenten Sinngehaltes. Diese Stufe der Interpretation bleibt somit noch innerhalb des Orientierungsrahmens der Interviewten und konzentriert sich auf das *Was* eines zu interpretierenden Textes (vgl. Bohnsack 2014, S. 137).

Für die Auswahl der Passagen sind drei Kriterien ausschlaggebend. Es werden jene Passagen zur Interpretation herangezogen, die zum einen im Hinblick auf die Forschungsfrage thematisch relevant erscheinen und in denen die Befragten zum anderen sich – ungeachtet der Fragestellung – besonders extensiv und ausführlich äußern, die sogenannten „*Fokussierungsmetaphern*“ (Bohnsack 2014, S. 138; Hervorh. im Original). Des Weiteren orientiert sich die Auswahl auch an der thematischen Vergleichbarkeit mit Passagen aus anderen Fällen (vgl. Bohnsack 2014, S. 137).

⁷ In den von Bohnsack beschriebenen Interpretationsschritten findet sich beispielsweise auch die Fallbeschreibung. Dabei handelt es sich um die zusammenfassende Darstellung der Gesamtcharakteristik eines Falles (vgl. ebd., S. 141). Dieser Arbeitsschritt wird von Nohl (2009) nicht explizit als eigener Interpretationsschritt angeführt.

Przyborski und Wohlrab-Sahr weisen zudem auf die wesentliche Rolle von Anfangspassagen hin, da die ersten Reaktionen der Interviewten oftmals bereits interessante Rückschlüsse auf die Fallstruktur ermöglichen (vgl. Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 292)

Aufbauend darauf folgt als zweite Stufe die REFLEKTIERENDE INTERPRETATION. Während im vorherigen Schritt das Thema rekonstruiert wurde, ist das Ziel der reflektierenden Interpretation „die Rekonstruktion und Explikation des *Rahmens* innerhalb dessen das Thema abgehandelt wird“ (ebd.). Im Zuge der reflektierenden Interpretation werden Sinnmuster, die unterschiedliche Handlungen hervorbringen, rekonstruiert. Ein Orientierungsrahmen lässt sich durch drei Eckpunkte festmachen. Zunächst kann er durch das Aufzeigen von begrenzenden Horizonten konturiert werden. Als positiver Horizont wird das positive Ideal, welches von der Orientierung angestrebt wird, bezeichnet. Begrenzt wird ein positiver Horizont von einem negativen, also Ideale von denen sich eine Orientierung abwendet. Daneben stellt das Enaktierungspotential, die Umsetzbarkeit einer Orientierung, den dritten Eckpunkt dar (vgl. Bohnsack 2014, S. 138).

Im Fokus der Aufmerksamkeit der reflektierenden Interpretation steht also der in eine Handlungspraxis eingelassene Dokumentsinn und somit das *Wie* der Herstellung eines Textes. Es geht um die Frage, wie ein Thema behandelt wird.

Die reflektierende Interpretation unterteilt sich bei Nohl in zwei Zwischenstufen: die formale und die semantische Interpretation. Erstere zielt auf die Analyse der formalen Struktur des Datenmaterials. Anlehnend an die Textsortentrennung von Schütze differenziert Nohl zwischen Erzählungen, Beschreibungen, Argumentationen und Bewertungen (vgl. Nohl 2009, S. 48–50). Als Erzählungen werden Darstellungen über konkrete Ereignisse oder Handlungsprozesse, die (meistens) durch Orts- und Zeitangaben fixiert sind, bezeichnet. Beschreibungen sind zusammenfassende Darstellungen sich wiederholender Sachverhalte. Während bei Argumentationen Begründungen oder Rechtfertigungen für eigene oder fremde Verhaltensweisen expliziert werden, wird bei Bewertungen dazu evaluativ Stellung genommen. Gerade den Erzählungen und Beschreibungen misst Nohl eine hohe Bedeutung bei. In ihnen erschließt sich den Forschenden jenes atheoretische Wissen, das in der Kommunikation nicht expliziert wird. Dies meint jedoch nicht, dass Argumentationen und Bewertungen belanglos sind. Besonders die Rekonstruktion der Herstellungsweise von Argumentationen, also das Herausarbeiten, wie Interviewte etwas begründen oder

bewerten, kann aufschlussreich sein für den interessierenden Orientierungsrahmen innerhalb dessen ein Thema behandelt wird (vgl. ebd., S. 50).

Nohl weist darauf hin, dass besonders bei Interviews in denen Erzählungen nicht dominieren, dem Gesprächscharakter umfassender durch die Diskursorganisation Rechnung getragen werden muss. Da dies auch auf das hier vorliegende Datenmaterial zutrifft, wird das dafür notwendige, wichtigste Begriffsinventar nun kurz vorgestellt (vgl. dazu Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 299).

Als PROPOSITION wird der Orientierungsgehalt von etwas Gesagtem bezeichnet. Es handelt sich also um Aussagen, die zum ersten Mal eine Orientierung aufwerfen. Dies geschieht immer dort, wo ein neues Thema angesprochen wird. Jegliche Weiterführungen von Propositionen werden als ELABORATION bezeichnet. Eine detaillierte Ausarbeitung kann beispielsweise in Form von Erzählungen, konkreten Beispielen oder auch Argumenten erfolgen. Bei einer Äußerung die eine Orientierung modifiziert, ist von einer DIFFERENZIERUNG die Rede. Es handelt sich dabei auch um eine Weiterbearbeitung, jedoch vor allem indem Grenzen aufgezeigt und die Reichweite markiert wird. Die Bestätigung einer Orientierung wird als Validierung oder Ratifizierung bezeichnet. Während es sich bei der VALIDIERUNG um die Bestätigung des propositionalen Gehaltes handelt, lässt die RATIFIZIERUNG lediglich den Schluss zu, dass das Gesagte inhaltlich verstanden wird und nicht, ob die Orientierung geteilt wird oder nicht. Eine OPPOSITION bezeichnet eine mit der vorangegangenen Orientierung unvereinbare Orientierung. Mit KONKLUSION wird das Ende der Darstellung bezeichnet.

Nach der formalen Analyse der Textsorten geht es auf der Ebene der semantischen Interpretation nun darum, „über eine Abfolge von Handlungssequenzen oder Erzählsequenzen zu Handlungen hinweg Kontinuität zu identifizieren.“ (Nohl 2009, S. 51) Denn wie ein Thema unterschiedlich sowie auch ähnlich behandelt wird, zeigt sich in Unterschieden und Gemeinsamkeiten des Diskursverlaufes (vgl. Bohnsack 2014, S. 39). Um somit Handlungsorientierungen explizieren zu können, schlägt Nohl vor durch das gedankenexperimentelle Aufzeigen von Alternativen die Produktionsregeln von aufeinanderfolgenden Äußerungen sichtbar zu machen (vgl. Nohl 2009, S. 51–53).

Neben der formulierenden und reflektierenden Interpretation handelt es sich bei der KOMPARATIVEN ANALYSE und der TYPENBILDUNG um weitere wichtige Arbeitsschritte der dokumentarischen Methode. Diese lassen sich zeitlich nicht eindeutig verorten und laufen während des gesamten Interpretationsprozesses mit. Zu Beginn der Interpretation bilden die Forschenden auf Basis ihrer eigenen Erfahrungen und

Gedankenexperimenten Vergleichshorizonte. Daher spricht Bohnsack von der „Standortgebundenheit des Interpretieren“ (Bohnsack 2014, S. 191). Um den Standort methodisch kontrollieren zu können, treten anstelle der Erfahrungshintergründe und Gedankenexperimente der Forschenden im Laufe des Forschungsprozesses empirische Vergleichshorizonte, d.h. andere Fälle. Für Leitfadeninterviews scheint der Hinweis Nohls wesentlich, dass die Interviews anfangs daraufhin verglichen werden, wie ein Thema, das durch den Leitfaden vorgegeben wird und für die Forschungsfrage relevant ist, unterschiedlich behandelt wird (vgl. Nohl 2009, S. 56). Durch das Heranziehen empirischer Vergleichshorizonte wird die Interpretation methodisch kontrollier- und nachvollziehbar.

Die komparative Analyse dient schließlich auch der Generierung von Typiken. Die dokumentarische Methode unterscheidet dabei zwischen der sinngenetischen und soziogenetischen Typenbildung. Erstere zeigt an, „in *welch unterschiedlichen* Orientierungsrahmen die erforschten Personen jene Themen und Problemstellungen bearbeiten, die im Zentrum der Forschung stehen.“ (Nohl 2009, S. 58; Hervorh. im Original) Während hierbei also die unterschiedlichen Orientierungsrahmen der Fälle zu Typen herausgearbeitet werden, werden bei der soziogenetischen Typenbildung unterschiedliche Erfahrungsräume in denen bestimmte Orientierungsmuster auftreten sichtbar gemacht. Eine Typik ist dann valide, wenn sie von anderen Typiken eindeutig abgegrenzt und davon unterschieden werden kann.

6 Forschungsprozess

In diesem Kapitel wird die Vorgehensweise bei der Datenerhebung und -auswertung beschrieben, um diese nachvollziehbar und verständlich zu machen. Die von Nohl im vorangegangenen Kapitel vorgestellte Vorgehensweise ermöglicht es, trotz der bereits erläuterten Einschränkungen, regelgeleitet vorzugehen.

6.1 Auswahl des Samples und Durchführung der Interviews

Die Untersuchung im Feld fand zwischen Mai und Juli 2015 statt. Der überwiegende Teil der Interviews wurde unter der Woche nachmittags sowie an Wochenenden durchgeführt (für Details zu den Erhebungstagen siehe Erhebungsprotokoll im Anhang). Interviewt wurden Familien, die die Ausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien besuchten. Angelehnt an Gilguns (1992) Verständnis von Familie und an die von Wu (o.J.) verwendete Definition, wird in dieser Arbeit unter einer Familie jede mehrgenerationale soziale Gruppe aus mindestens zwei Personen – davon zumindest ein Kind – mit biologischen oder legalen Verbindungen, die das Museum als Einheit besucht, verstanden. Als weiteres Auswahlkriterium galt das Alter des Kindes. Eine Familie wurde nur dann interviewt, wenn ihr ein Kind im Alter zwischen acht und vierzehn Jahren angehörte. Da es sich bei dieser Altersgruppe, wie bereits beschrieben, um die Zielgruppe der Ausstellung handelt. Jede Familie, die sich auf dem Weg in die Ausstellung *In Bewegung* befand und die diese Kriterien erfüllte, wurde zur Teilnahme an der Erhebung eingeladen. Zu Beginn erwähnte die Forscherin die ungefähre Dauer (fünf Minuten vor dem Besuch und sieben Minuten nachher) und den Grund der Befragung. Jene, die sich zur Teilnahme bereit erklärten, erhielten als Dankeschön und Ermutigung auch am Ausgangsinterview wieder teilzunehmen eine Stofftasche vom Museum mit einem Gutschein für einen ermäßigten Eintritt und einem Begleitheft von der Ausstellung.

Im Vorfeld der tatsächlichen Erhebung fanden Testinterviews statt. Schnell stellte sich heraus, dass eine einzige erzählgenerierende Frage zum einen die Befragten teils überforderte und zum anderen darauf oftmals nur sehr knappe Antworten folgten. Aus diesem Grund wurde der Leitfaden präzisiert und auch weniger offene Fragen formuliert. Besonders im Eingangsinterview erwies es sich als hilfreich, anfangs Fragen zu stellen, auf die die Interviewten leicht antworten konnten, wie beispielsweise die Gründe für den Besuch oder die Frage nach den Besuchsplänen. Im zweiten Teil des

Interviews war, wie bereits erwähnt, die Frage nach den Erlebnissen die wichtigste Frage. Wie den Transkriptionen zu entnehmen ist, variierte diese im Wortlaut leicht. Dies liegt unter anderem daran, dass die Forscherin in der Eile, die geboten war, um die Familien nach dem Besuch nicht zu verpassen und sie wieder zum Interview zu holen, oftmals den Wortlaut leicht veränderte.

Die Befragung fand im Eingangsbereich der Ausstellung *In Bewegung* statt. Insgesamt wurden 51 Interviews geführt. In die Befragung miteinbezogen wurde jeweils die gesamte anwesende Familie. 80 Prozent der angesprochenen Familien stimmten einer Teilnahme zu. Zehn Familien lehnten diese ab. Obwohl es sich bei den Interviews um Kurzinterviews mit einer Dauer von durchschnittlich zehn Minuten handelt, mag dieses große Sample für eine qualitative Erhebung wohl etwas seltsam erscheinen. Der Grund, warum ganze 51 Familien interviewt wurden, liegt, wie bereits erwähnt, darin, dass auch seitens des Museums Fragen im Leitfaden formuliert wurden, für deren Aussagekraft ein größeres Sample notwendig war.

6.2 Datenaufbereitung und -auswertung

Die Interviews wurden sinngemäß mit dem Programm F4 transkribiert. Anschließend erfolgte die Analyse jener Fragen, die für das Technische Museum interessant schienen, jedoch im Zuge dieser Arbeit nicht gesondert aufgegriffen wurden.

Von den insgesamt 51 Interviews wurden zwölf im Rahmen dieser Arbeit einer genauen Analyse in Orientierung an der dokumentarischen Methode unterzogen. Deren Auswahl erfolgte im Sinne des theoretischen Samplings (vgl. Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 181–182). Einige der 51 Interviews schieden aufgrund ihrer rigiden Frage-Antwortstruktur und den knappen Antworten der Interviewten im Vorhinein aus. Jene, die sich für die Analyse eigneten, wurden nacheinander hinsichtlich der für die Forschungsfrage relevanten Erfahrungsmuster untersucht. Es wurden so lange neue Interviews zur Interpretation herangezogen, bis sich keine neuen Muster mehr ergaben, d.h. eine „theoretische Sättigung“ (ebd., S. 182) erreicht war.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die ausgewählten Interviews:

Nr.	Geführt mit Personen (Alter)	Datum	Dauer	Häufigkeit des Besuchs
I3	Mutter (34) und Sohn (9)	21.05.2015	08:33	zum zweiten Mal da
I6	Opa (77) und Enkel (9)	22.05.2015	08:54	kommen alle paar Jahre
I7	Oma (86) und Enkel (8)	22.05.2015	12:49	kommen zirka 6 Mal/Jahr
I10	Vater (49) und Sohn (9)	23.05.2015	10:53	kommen zirka 2 Mal/Jahr
I16	Mutter (41) und Tochter (9)	23.05.2015	09:52	zum zweiten Mal da
I22	Oma (56) und Enkel (11)	07.06.2015	09:08	zum zweiten Mal da
I23	Mutter (45), Vater (45) Sohn (10) und Tochter (14)	07.06.2015	15:23	zum zweiten Mal da
I26	Mutter (49), Sohn (4) und Töchter (6, 10)	07.06.2015	15:03	zum zweiten Mal da
I30	Mutter (41), Söhne (4,7,9)	13.06.2015	14:25	kommen einmal pro Jahr
I34	Oma (66) und Enkelinnen (7,10)	19.06.2015	07:46	kommen zirka 20 Mal/Jahr
I39	Vater (42) und Sohn (9)	20.06.2015	16:45	kommen alle paar Jahre
I45	Vater (42) und Sohn (13)	27.06.2015	07:03	zum ersten Mal da

Tabelle 1: Eckdaten der rekonstruierten Interviews

Für die genaue Analyse in Anlehnung an die dokumentarische Methode wurde für jedes der ausgewählten Interviews ein thematischer Verlauf erstellt. Dieser erhielt durch den offenen Leitfaden, dem die Interviews folgten, bereits eine gewisse Struktur. Somit konnten die für die Erforschung der Erfahrungen relevanten Interviewpassagen verhältnismäßig einfach identifiziert werden. Es wurden jedoch nicht nur jene Passagen, die auf die erzählgenerierende Frage nach den Erlebnissen in der Ausstellung folgten, zur Rekonstruktion herangezogen, sondern auch Interviewabschnitte in denen besonders ausführlich berichtet oder in denen besonders auffällige rhetorische Stilmittel verwendet wurden.

Die ausgewählten Passagen wurden anschließend ein zweites Mal transkribiert. Für eine genaue Rekonstruktion der Interviews, selbst wenn sie nicht streng nach, sondern lediglich in Anlehnung an die dokumentarische Methode geschieht, sind auch beispielsweise die Lautstärke, Intonation und Akzentuierung von großer Bedeutung. Um auch diesen nonverbalen Phänomenen gerecht zu werden, erfolgte die

Transkription nach den in Tabelle 2 angeführten Konventionen, die dem TiQ-System („Talk in Qualitative Social Research“) entlehnt sind (vgl. Przyborski & Wohlrab-Sahr 2014, S. 168–169). Diese Regeln wurden dem Forschungsinteresse entsprechend ausgewählt und es fließen der Lesbarkeit halber nur jene in die Transkription mit ein, die auch für die Interpretation relevant sind. So wird die Groß- und Kleinschreibung beibehalten. Die Beistrichsetzung hingegen erfolgte bei den Transkripten nicht nach den Regeln der Deutschen Rechtschreibung, sondern entsprechend der Vorgaben des TiQs. Beistriche zeigen dementsprechend eine steigende Intonation an.

Zeichen	Bedeutung
.	stark sinkende Intonation
,	schwach steigende Intonation
?	Frageintonation
l	Beginn einer Überlappung bzw. direkter Anschluss beim Sprecherwechsel
les-	Wort- oder Satzabbruch
(.)(2)(3)	Pause von 1-3 Sekunden
<u>gut</u>	Betonung
gut	Laut im Verhältnis zur üblichen Lautstärke
nei:n	Dehnung von Lauten
//mhm//	kurze Einwürfe
()	unverständliche Äußerungen
((lachen))	Anmerkungen zu nonverbalen Ereignissen
@nein@	lachend gesprochene Äußerung
@(.)@	kurzes Auflachen
@(3)@	längeres Lachen mit Sekundenanzahl

Tabelle 2: Transkriptionszeichen

Die Interviews wurden durchgehend nummeriert und jeweils mit I und der entsprechenden Nummer gekennzeichnet. Die Aussagen der Erwachsenen wurden jeweils mit einem E und die der Kinder mit einem K kenntlich gemacht. Diesen Buchstaben wurden des Weiteren je nach Geschlecht ein „f“ oder ein „m“ hinzugefügt. Bei den Kindern findet sich am Ende des Kürzels das jeweilige Alter. Ein Y kennzeichnet die Fragen und Aussagen der Interviewerin. Stammt eine Aussage beispielsweise von einem neunjährigen Mädchen, so erhielt sie das Kürzel Kw9.

Nach der Transkription relevanter Passagen folgte die formulierende Interpretation. Dabei formulierte die Forscherin das Gesagte in eigenen Worten. Da es sich bei den einzelnen Passagen jeweils um sehr kurze Abschnitte handelte, wurde meistens ein Thema ohne weitere Unterthemen identifiziert.

In einem nächsten Schritt erfolgte die Rekonstruktion der Orientierungsrahmen. Die beiden, in Kapitel 5 unterschiedenen Zwischenstufen der reflektierenden Interpretation wurden dabei kombiniert dargestellt.

Da es in dieser Arbeit nicht um die Erarbeitung einer Typologie geht, sondern um die Rekonstruktion von Erfahrungsmustern, konzentriert sich die Analyse der Daten auf die drei Schritte der formulierenden und reflektierenden Interpretation und der komparativen Analyse, ohne dabei eine soziogenetische Typenbildung vorzunehmen.

6.2.1 Interpretationsbeispiel

Die dargestellten Arbeitsschritte wurden bei allen für die Arbeit herangezogenen Passagen durchgeführt. Um einen Einblick in die methodische Herangehensweise zu gewährleisten, wird anhand einer Interviewpassage die Vorgehensweise exemplarisch dargestellt.

6.2.1.1 Thematischer Verlauf

Das ausgewählte Interview wurde am 20. Juni 2015 mit einem Vater im Alter von 42 Jahren und seinem neunjährigen Sohn geführt. Die Familie befand sich insgesamt 61 Minuten in der Ausstellung und gab an, alle paar Jahre ins Technische Museum Wien zu kommen. Zu Beginn wurde ein thematischer Verlauf erstellt. Auf dessen Basis geschah die Auswahl der Passagen, unter Berücksichtigung der oben genannten Kriterien. Die ausgewählten Interviewstellen werden in der Tabelle grau hinterlegt.

Thematischer Verlauf zum Interview 39 (I39)	
Zeilen	Fragen der Forscherin Y und angesprochene Themen in Kurzfassung
1	Y: Gründe für den Besuch
2–10	Em: Interesse des Sohnes, es gibt etwas Cooles
11–13	Y: Frage nach Erwartungen aufgrund des Ausstellungstitels
14–23	Em: Hoffnung mitmachen zu können
24–26	Km9: Coole Sachen sehen
27–28	Y: Aufforderung darüber zu berichten, was alles gemacht wurde
29–38	Km9: Erzählung über die Beschäftigung mit einem Hands-On

39–41	Em: Initiierung eines Themas, eines Problems
42–53	Em und Km9: Schilderung über den Film in der Ausgangszone
54–63	Em: Ausführungen des bereits angesprochenen Problems
64	Y: Frage nach dem beliebtesten Exponat
65	Km9: Nennung der SPEEDBOX
66–79	Em: fehlende Prominenz
80–88	Km9: Erzählung zum Hands-On SPEEDBOX
89–90	Y: Frage nach dem beliebtesten Exponat an die erwachsene Person
91–94	Km9: Einwurf des Sohnes bezüglich technisches Problem
95–111	Em: Beschreibung Aha-Effekt
112–122	Em und Km9: Erneute gemeinsame Entfaltung des Problems
123–125	Y: Unterschiede zwischen Hands-On und statischen Exponaten
126–157	Em und Km9: Befürwortung und positive Hervorhebung der Hands-On
158–166	Em: Bemänglung Hands-On MEINUNGSDSCHUNGEL
167	Y: Frage nach der Atmosphäre
168–170	Em: Beschreibung der Atmosphäre
171–172	Y: Thematisierung der Erwartungen
173–181	Em und Km9: Erwartungen haben sich erfüllt, Ausstellung zu klein
182–183	Y: Zufriedenheit mit der Ausstellung
184–206	Em: Erneute Thematisierung des Problems
207	Y: Verabschiedung

Tabelle 3: Thematischer Verlauf I39

6.2.1.2 Transkriptausschnitt

Im Folgenden werden aus dem thematischen Verlauf zwei Passagen, eine aus dem Interview vor dem Besuch der Ausstellung und eine aus dem Interview nach dem Besuch der Ausstellung, ausgewählt und interpretiert.

Interview vor dem Besuch der Ausstellung		
1	Y:	Warum besucht ihr denn heute das Technische Museum?
2	Em:	Ja:a mein Sohn hat sich
3		sehr kurzfristig entschieden dass er hergehen mag @(.).@.
4	Y:	Also-
5	Em:	Grundsätzlich ist
6		er sehr interessiert und ich auch. (2) Ich hab nicht ganz genau erfahren
7		für was er genau sich interessiert, aber er hat gemeint dass es

8		irgendwas <u>Cooler</u> geben soll und deswegen sind wir jetzt einmal da.
9		Also wie gesagt wir haben erst vor einer Viertelstunde entschieden,
10		dass wir hergehen @(.)@.
11	Y:	Die Ausstellung trägt eben den Titel <i>In Bewegung</i> und ist als
12		Mitmachausstellung konzipiert. Wenn Sie das hören, was erwarten Sie
13		denn dann von dieser Ausstellung?
14	Em:	Naja i:ch hab eine- eine Hoffnung (.) dass man <u>irgendetwas</u> mitmachen
15		also selbst Experimente oder so was machen kann. <u>Das ist das</u>
16		<u>Interessante</u> . Das ist was uns im Museum am meisten interessiert,
17		wenn man etwas selber tun kann und nicht nur sieht.
18	Km9:	[Also-
19	Em:	[Das wäre die
20		Erwartungshaltung jetzt einmal.
21	Km9:	[Nicht-
22	Em:	[Was genau wie gesagt ich habe
23		nichts darüber gehört und ich hab (4) keine Ahnung.
24	Km9:	[Also ich möchte auch gerne coole
25		Sachen sehn. Mein Cousin hat gemeint es gibt Sachen, wo man selber
26		mit denen- also wo man damit fahren kann.
Erster Teil des Interviews nach dem Besuch der Ausstellung		
27	Y:	Danke, dass ihr wieder hergekommen seid. Erzählt doch mal, was ihr
28		jetzt alles in der Ausstellung gemacht habt!
29	Km9:	Das in der Box, das so schnell ist und vibriert, ist ziemlich cool
30		gewesen. Weißt eh das was wir zuerst übersehen haben- da bin ich
31		voll schnell gefahren und dann hab ich- und dann kam plötzlich die
32		Frage: (.) „Wie viele Autos haben einen U:nfall verursacht?“ Und-
33	Em:	[Und das-
34	Km9:	[Ne,
35		das hab ich dann vorher <u>gar nicht</u> gesehen und dann ist mir auf- drauf
36		gekommen und dann bin ich einmal langsam gewesen und dann sieht
37		man da auf einmal zwei Autos- zwei Rennautos dastehen. Das war
38		richtig aufregend @(.)@.
39	Em:	[Es war grundsätzlich interessant. Das Problem
40		was ich immer bei solchen Ausstellungen hob is (4), es ist immer so
41		ein bisschen, ja wie soll ich sag-

42	Km9:	[Papa aber da zum Schluss der- in dem Kasten
43		der Film-
44	Em:	[Aja der Film (.) den haben wir auch eine Zeit lang angesehen.
45	Km9:	[Wie kannst du da
46		so lange schauen, wenn da nix passiert.
47	Em9:	[Ja das war ein Kurzfilm über Bewegung.
48		Hättest länger drinnen bleiben müssen (2) aber eh phu da musst erst
49		mal draufkommen- ich mein wennst dann also im Text steht's dann eh
50		beschrieben dass es da ums Fortgehen in die weite Welt geht.
51	Km9:	[Dafür hab ich nochmal schnell den Knopf
52		gedrückt, wo der Fallschirm so in die Höhe <u>schießt</u> . @(.)@ Der macht
53		so ein lustiges Geräusch ((Pfeift heiter durch die Lippen))
54	Em:	[Also was ich vorher sagen
55		wollte, man muss <u>extrem</u> viel- ich mein man braucht zu lang um
56		rauszu- also man muss <u>unbedingt</u> lesen um zu verstehen um was es
57		überhaupt geht. Also da geht man hin probiert herum und dann liest
58		man den Text blablabla und dann kommt man eh drauf aja genau
59		das muss ich tun. Hat halt a bissl gedauert bis wir reingekommen sind.
60		Das Geschwindigkeitsrennen ist uns zuerst gar nicht aufgefallen- was
61		ein bisschen schade ist, wenn man es jetzt- wenn man jetzt nicht
62		wirklich Zeit investiert, man muss wirklich Zeit investieren dass man
63		draufkommt um was es eigentlich geht, dann wird es eh interessant.

Tabelle 4: Transkriptausschnitt I39

6.2.1.3 Formulierende Interpretation

1–10 Interesse durch „Hören-Sagen“

Auf die Frage nach den Besuchsgründen antwortet der Vater, dass die Entscheidung das Museum zu besuchen kurzfristig durch den Sohn fiel. Der Sohn hat gehört, dass es etwas Interessantes zu sehen gibt. Konkrete Besuchspläne gibt es nicht.

14–26 Hoffnung in das Mitmachen setzen

Auf die Frage nach den Erwartungen wird die Hoffnung formuliert, irgendetwas selber aktiv mitmachen zu können und coole Sachen zu sehen, von denen bereits gehört wurde.

29–38 Erfahrung mit dem Hands-On SPEEDBOX

Die Aufforderung von den Erlebnissen zu berichten, führt zu Erzählungen des Sohnes über das Hands-On SPEEDBOX.

Das Hands-On sorgt für plötzliche Überraschung. Die am Bildschirm auftauchende Frage lenkt die Aufmerksamkeit auf zwei Unfallautos.

39–53 Action versus Verstehen

Der Vater beginnt ein Problem anzusprechen, welches er immer im Museum hat. Der Sohn drückt seine Verwunderung über die lange Beschäftigung des Vaters mit einem Film, der im Ausgangsbereich gezeigt wird, aus. Der Vater führt den Text als Mittel für das Verstehen der Aussage des Filmes an.

54–63 Das Problem

Der Vater problematisiert die Notwendigkeit des Lesens für das Verstehen.

6.2.1.4 Reflektierende Interpretation

1 Frage der Interviewerin nach den Besuchsgründen

2–10 Proposition im Modus der Beschreibung und Argumentation durch Em

Der Vater gibt in der Eingangspassage an, dass die Familie den Museumsbesuch nicht im Vorhinein geplant hatte („kurzfristig“, „vor einer Viertelstunde“). Zudem präsentiert er sich als unwissend. Er hat lediglich von seinem Sohn gehört, dass es „irgendwas Cooles“ geben soll, was dieses Coole ist, weiß er allerdings noch nicht.

Während in anderen Interviews die Vorbereitung auf den Besuch und das Verstehen von Zusammenhängen wichtige Aspekte darstellen, ist hier das Kind der eigentliche Magnet. Der Vater stellt in seiner Argumentation den Sohn als Entscheidungsperson dar. Seine eigene Funktion in der Entscheidungssituation beschränkt er darauf, diesem seinen Wunsch ins Museum zu gehen, zu erfüllen. Mehr noch hält er sich sogar so weit zurück, dass er nicht einmal weiß, was der Sohn sehen möchte. Seine Unwissenheit bringt er mit Formulierungen wie „nicht ganz genau erfahren“, „er hat gemeint, dass es irgendwas (...) geben soll“ oder „ich hab keine Ahnung“ zum Ausdruck.

11–13 Frage der Interviewerin nach den Erwartungen aufgrund des Ausstellungstitels

14–23 Proposition im Modus der Beschreibung und Bewertung durch Em

Diese Frage beantwortet der Vater mit folgender Proposition „i:ch hab eine- eine Hoffnung, dass man irgendetwas mitmach- also selbst Experimente oder so was

machen kann.“ Auffallend ist, dass hier auf die Frage nach den Erwartungen eine Hoffnung formuliert wird. Eine Hoffnung als eine positive Erwartung, die in etwas gesetzt wird, kann als eine nächste Stufe zur Erwartung gesehen werden. In seiner Hoffnung ist der Vater sehr bescheiden, da er lediglich hofft, *„irgendetwas mitmachen“* zu können. Implizit dokumentiert sich in diesen Zeilen, dass der Vater in anderen Museen möglicherweise bereits enttäuscht wurde (diese Interpretation wird auch durch den weiteren Gesprächsverlauf bestätigt). Daher hat er zwar von dieser Ausstellung *„keine Ahnung“*, aber angeblich ist es etwas *„Cooles“*. Vor diesem Hintergrund hofft er, in der Ausstellung etwas aktiv mitmachen zu können. Er lässt sich somit mit der Hoffnung überraschen, dass es nicht dasselbe ist, wie in anderen Museen. Mit der Aussage *„[d]as wäre die Erwartungshaltung“* wird das vorher Gesagte wieder etwas reduziert. In der formulierten Hoffnung dokumentiert sich als positiver Horizont das Mitmachen in der Ausstellung.

24–26 Elaboration im Modus der Beschreibung durch Km9

Während der Vater spricht, versucht der Sohn sich mehrmals ins Gespräch einzuschalten. Da der Vater jedoch seinen Redefluss nicht unterbricht, gelingt ihm dies nicht. Als die erwachsene Person eine Pause von vier Sekunden macht, nutzt er die Gelegenheit sich zu Wort zu melden. In seinen Ausführungen schließt der Sohn an die obige Proposition des Vaters an, indem auch er angibt, das aktive Tun (mit Sachen *„fahren“*) zu erwarten. Seine Erwartungen basieren auf den Erzählungen des Cousins (*„[m]ein Cousin hat gemeint“*).

27–28 Aufforderung der Interviewerin darüber zu berichten, was alles in der Ausstellung gemacht wurde.

29–38 Proposition im Modus der Erzählung durch Km9

Der Sohn erzählt von seiner Beschäftigung mit dem Hands-On SPEEDBOX (*„das in der Box, das so schnell ist und vibriert“*). *„Plötzlich“* weist auf eine Überraschung in dem Sinn hin, dass die aufgetauchte Frage auf etwas aufmerksam macht, das vorher nicht beachtet wird. Diese Überraschung macht die Beschäftigung mit dem Hands-On spannend (*„richtig aufregend“*).

39–41 Beginn einer Proposition im Modus der Beschreibung durch Em

Der Vater beschreibt die Ausstellung mit dem Vorbehalt gewisser Ausnahmen (*„grundsätzlich“*) als interessant. In den nachfolgenden differenzierenden Ausführungen werden diese Ausnahmen als Problem artikuliert. Vielmehr wird nicht irgendein

beliebiges Problem angesprochen, sondern „das“ Problem. Es handelt sich dabei auch nicht um ein einmaliges Problem, da dies „immer“ im Museum auftritt. Es deutet sich hier bereits eine Orientierung an, die der Sohn implizit weiterführt.

42–53 Elaboration durch Km9 in Interaktion mit Em

Der Sohn wendet sich mit einem Einwurf bezüglich des am Ende der Ausstellung gezeigten Films an den Vater. Dieser bringt zunächst zum Ausdruck, dass ihm dieser ebenfalls ein Begriff ist. Der Einwand des Sohnes „*[w]ie kannst du da*“ signalisiert ein Unverständnis dafür, dass der Vater den Film „*so lange*“ angesehen hat, obwohl da „*nix passiert*“. In der Formulierung „*aber eh phu da musst erst mal draufkommen*“ dokumentiert sich ein Verständnis des Vaters für das Unverständnis des Sohnes.

Implizit wird in dieser Passage das vom Vater im Vorfeld angesprochene, jedoch noch nicht explizierte, Problem ersichtlich. Da beim Film nichts geschieht, wendet sich der Sohn einem anderen Hands-On zu und zeigt sich verblüfft über den Vater, der sich damit länger auseinandersetzt. Letzterer sieht sich den Film „*eine Zeit lang*“ an, hat jedoch Schwierigkeiten beim Erfassen seiner Aussage. Durch das Lesen des beigefügten Textes gelingt dies letztlich („*also im Text steht's dann eh beschrieben dass es da ums Fortgehen in die weite Welt geht*“).

Der Sohn hingegen gibt an, zum Hands-On BESCHLEUNIGEN UND ABBREMSEN weitergegangen zu sein. In diesem Zusammenhang verwendet er Formulierungen wie „*gedrückt*“ oder „*schießt*“. Wenn man etwas drückt oder wenn etwas in die Höhe schießt, dann tut sich etwas beziehungsweise es passiert etwas. Das am Ende angefügte Lachen, die Geste des Pfeifens und das erwähnte „*lustige*“ Geräusch dokumentieren ein Vergnügen an der Beschäftigung.

54–63 Konklusion im Modus der Beschreibung und Argumentation durch Em

In der abschließenden Konklusion drückt der Vater nun aus, was er „vorhin sagen wollte“ und expliziert damit das sich implizit angedeutete Problem. Er bedauert, dass das Lesen notwendig ist für das Verstehen. In einer Verallgemeinerung sprechend beschreibt er, dass das Lesen dazu führt, das Verstanden wird, was getan werden muss („*und dann kommt man eh drauf aja genau das muss ich tun*“). Formulierungen wie „*man braucht zu lang*“, „*wenn man jetzt nicht wirklich Zeit investiert*“ und „*erst einmal gar nicht gemerkt*“ weisen auf die Zeit hin, die die Beschäftigung mit einem Hands-On beansprucht. Es ist zwar die Absicht ein Hands-On zu verstehen, dies sollte jedoch in möglichst kurzer Zeit möglich sein und ohne das Lesen. Es dokumentiert sich, dass

nicht das Lesen an sich bedauert wird (*„[w]as ein bisschen Schade ist“*), sondern die Tatsache, dass das Experimentieren nicht zum Erfolg führt. Das was ausprobiert werden kann, will man weder suchen (*„[d]as Geschwindigkeitsrennen ist uns zuerst gar nicht aufgefallen“*) noch sich vorher lange einlesen (*„dann liest man den Text blablabla und irgendwann kommt man drauf aja genau das muss ich tun“*).

In den rekonstruierten Passagen dokumentieren sich zwei unterschiedliche Orientierungsrahmen. Die Orientierung des Vaters am Verstehen hat zwei Komponenten. Für den Vater gehört auch die Orientierung an den Ausstellungstexten dazu, indem er die Aussage von Hands-On weniger durch das Ausprobieren als durch das Lesen der beigelegten Texte erfasst. Das Lesen steht hier im Dienste des Verstehens. Im Rahmen des Vaters zeigt sich ein positiver Horizont, in dem ein Hands-On durch das alleinige Ausprobieren verstanden wird. Dieser entspricht auch den eingangs hoffnungsvoll geäußerten Erwartungen in der Ausstellung aktiv mitmachen zu können. Die erlebte Notwendigkeit des Lesens für das Verstehen rückt in den negativen Gegenhorizont.

Der Sohn orientiert sich am aktiven Tun und beschreibt die SPEEDBOX und das Hands-On BESCHLEUNIGEN UND ABBREMSEN als spannend da sich hier etwas bewegt. Auf den vom Vater entworfenen Orientierungsrahmen reagiert er hier noch nicht. Lediglich in weiterer Folge des Interviews beginnt er diesen zu übernehmen. Interessant scheint in diesem Zusammenhang auch der an späterer Stelle zu findende Einwurf des Kindes. Es wünscht sich anstelle des Textes ein Bild oder einen Videoclip zur Erklärung, da dies auch seinem Lebensalltag entspricht (*„daheim da schau ich mir auch einfach ein Video an und dann weiß ich schon wie das geht“*). Auch der Vater fügt bestätigend hinzu *„[j]a du immer mit deinen Videos“*.

Die Rekonstruktion dieses Interviewabschnittes zeigt, dass die Interaktion zwischen Vater und Sohn auf gleicher Augenhöhe geschieht. Sowohl der Vater als auch der Sohn melden sich zu Wort und beide formulieren Propositionen. Dies zeigt sich auch bereits im Eingangsinterview, wo dem Sohn die Entscheidung des Museumsbesuchs zugesprochen wird. Obwohl sich letzterer in diesen Passagen noch in keiner Weise zu dem vom Vater thematisierten Verstehen äußert. Auch der Vater scheint die implizierte Orientierung des Sohnes zu akzeptieren, da er ihm lediglich ein einziges Mal vorwirft *„[h]ättest länger drinnen bleiben müssen“*, seinem Verhalten im selben Atemzug aber Verständnis entgegenbringt.

7 Ergebnisse

Das nachfolgende Kapitel widmet sich den Ergebnissen der empirischen Studie. Ziel der Datenanalyse war es, homologe Sinnmuster, die in (Sprech-)Handlungen eingelassen sind, zu rekonstruieren. Viele Erwachsene und Kinder berichten in den Interviews von gänzlich unterschiedlichen Erlebnissen in der Ausstellung. Mithilfe der dokumentarischen Methode wurde es jedoch möglich fallübergreifende Erfahrungsmuster zu rekonstruieren. Sie werden im Folgenden dargestellt. Im Anhang befindet sich zudem eine Zusammenfassung weiterer Informationen, die für das Technische Museum Wien zusätzlich aus den Interviews herausgearbeitet wurden.

Da die Zielgruppe der in dieser Arbeit im Mittelpunkt stehenden Ausstellung die Acht- bis Vierzehnjährigen sind, wurde auf die Aussagen der Kinder, auch wenn sich diese verhältnismäßig viel weniger zu Wort meldeten, während des gesamten Rekonstruktionsprozesses besonderes Augenmerk gelegt.

7.1 Wahrgenommene Differenz der Ausstellungsnutzung

Aus den Interviews geht hervor, dass erwachsene Familienmitglieder eine Differenz zwischen der eigenen Nutzung der Ausstellung und jener der Kinder wahrnehmen. Die Beschäftigung der Kinder wird als „*ganz ein anderer Zugang*“ (I30) beschrieben. Es wird zum Beispiel erzählt, dass das Kind „*alles auch mehrmals ausprobieren muss*“ (I6) während für einen selbst „*einmal genug ist*“ (I6). In einem anderen Interview wird der Herangehensweise der erwachsenen Person die kindliche Annäherung durch Versuch und Irrtum entgegengesetzt („*die Kugel ist zehnmal heruntergefallen, es war ihnen wurscht, haben sie es nochmal probiert*“ (I30)). Die differenten Wege der Auseinandersetzung werden auch von den Kindern angesprochen. So beschreiben diese, dass die Eltern das „*einfach anders gemacht*“ (I23) haben. Als in einem Interview die Frage gestellt wird, ob in der Ausstellung gemeinsam gespielt wurde, entfaltet eine Familie nachfolgende Antwort interaktiv.

Km9: Ich hab mit dem- also zuerst haben wir des gemeinsam gemacht, also die ersten zwei Spiele hab ich mitm Papa gemacht und dann haben wir uns aufgeteilt. Nachher hab ich den Papa da wiedergetroffen, da wo- wo die-

Em: [Bei der Information @(.)@. Weil sich er was anderes anschaut und in einem anderen Tempo als ich es mir anschau. Weil das Lesen lässt er aus. Die probieren nur aus was tut sich da, net. Was sich eigentlich tut, die Beschreibung ist uninteressant und die hab halt ich wieder glesen. Worum es halt geht. Hast du das eigentlich gesehen wie schwer so ein Babyschiff im Wasser ist?

Km9: [Wie du bei dem Schiff warst hab ich das da- mit den großen Reifen- da zum Ziehen, das war interessant. Dann hab ich- (.) das wo man Straßen bauen kann- da hab ich einfach- (.) okay nur ganz schnell angefangen aber dann hab ich das (2) Kugelspiel gemacht. (110)

Der neunjährige Sohn berichtet, dass Vater und Sohn die ersten beiden „Spiele“ gemeinsam machten, sich anschließend trennten und erst später wieder aufeinandertrafen. In dieser knappen Beschreibung, die durch Zeitangaben wie „zuerst“, „dann“ oder „nachher“ gekennzeichnet ist, dokumentiert sich, dass eine gemeinsame Nutzung der Ausstellung zwar versucht, jedoch relativ früh aufgegeben wird. In der weiteren Erzählung des Sohnes wird deutlich, dass eine alleinige Nutzung der Ausstellung nach den eigenen Interessen („das war interessant“) und der je individuellen Geschwindigkeit („da hab ich einfach- (.) okay nur ganz schnell angefangen aber dann hab ich“) erfolgt. Das unterschiedliche „Tempo“ sieht der Vater nicht zuletzt darin begründet, dass der Sohn im Gegensatz zu ihm auf das Lesen verzichtet. In der Formulierung schwingt eine Bewertung mit, in der das Lesen auf- und das bloße Ausprobieren abgewertet werden. So probiert der Sohn „nur“ aus und die wahre Aussage des Hands-On („[w]as sich eigentlich tut“) entgeht ihm. Der Vater versucht den Sohn auf das, was er gesehen hat, aufmerksam zu machen.

Während sich das Kind an der Interaktivität der Hands-On orientiert, versucht die erwachsene Person herauszufinden „[w]orum es halt geht“. Dies lässt sich auch in einem weiteren Interview rekonstruieren, wo ebenfalls die Frage nach der gemeinsamen Nutzung der Ausstellung zu folgender Passage führt.

Ew: Ja:a doch schon. (2) Es ist halt ein bisschen schwierig finde ich, weil die Kinder möchten immer gleich probieren und net lesen, das find ich da ein bisschen schwer zu vereinbaren. Die Kinder die gehen hin, sehn dass irgendwas leuchtet, bum drücken sie schon herum. Ich habe dann @probiert vorzulesen@, aber die Geduld ist oft nicht da //mmh// seitens der Kinder, kommt mir vor. Gleich etwas probieren, egal ob man jetzt weiß wie das

funktioniert oder nicht. Und wenn sie's halt nicht lesen- es ist dann eher dieses aha funktioniert nicht und weitergehen, weil sie's ja nicht lesen. (I3)

Die – eher dichotome – Frage, ob die Ausstellung gemeinsam genutzt wurde, beantwortet die erwachsene Person in diesem Interview mit einem gedehnten „ja:a“. Hinterher schränkt sie diese Bejahung allerdings mit dem Adverb „schon“ ein. In den sich anschließenden differenzierenden Ausführungen wird die gemeinsame Nutzung als schwierig bezeichnet. Schwierig erscheint die Vereinbarung des sofortigen Ausprobierens der Kinder mit der Leseabsicht der Erwachsenen. Es dokumentiert sich, dass die unterschiedliche Art und Weise des Umgangs mit den Hands-On keineswegs nicht nur schwer zu vereinbaren ist, sondern die der Kinder auch nicht geduldet wird. Letzterer wird der vergebliche Versuch, die Texte vorzulesen entgegengehalten („*ich habe dann probiert vorzulesen*“). Den Kindern wird unterstellt, dass sie ohne die Texte zu Lesen, die Funktionsweise der Hands-On nicht verstehen würden („*[u]nd wenn sie's halt nicht lesen- es ist dann eher dieses aha funktioniert nicht und weitergehen*“).

In diesen Zeilen dokumentiert sich, dass die erwachsene Person dem Lesen einen wichtigen Stellenwert für das Verständnis beimisst. Andere Möglichkeiten herauszufinden, was mit einem Hands-On gemacht werden kann, werden nicht in Betracht gezogen. Vielmehr resultiert aus Sicht der erwachsenen Person aus dem Nichtlesen der Texte die negative Konsequenz, nicht zu wissen, wie etwas funktioniert. Die Funktionsweise nicht zu verstehen, widerspricht auch den in den Eingangspassagen formulierten Erwartungen der Erwachsenen. Nämlich Aufklärung darüber zu erhalten, „*wie so manches funktioniert*“ (I3), „*Technik mit Theorie und Praxis quasi zu kapieren*“ (I23) oder mitzubekommen „*um was es da, ja bei Bewegung und und ja- um was es da geht eigentlich.*“ (I23)

In der nachfolgenden Passage zeigt sich, dass auch Kinder einen Unterschied zwischen ihrer Nutzung der Hands-On und jener der Eltern ansprechen.

Y: *Habt ihr euch alle zusammen mit den Hands-On beschäftigt?*

Em: *Jo.*

Ew: *[Jo eigentlich schon.*

Em: *[Wir mussten unterstützend eingreifen, weil die Kinder eindeutig als erstes gleich einmal beim Drücken und Drehen sind.*

Kw14: *[Na ich net.*

- Em: [Bevor
irgendwelche Anleitungen gelesen werden.
- Ew: [Jo, jo, jo aber das hab ich auch. Ich hab
auch //ja eh// teilweise nicht alles so:o hundertprozentig (2) durchgeles-
- Kw14: [Na des stimmt goa net.
- Em: [Ja aber es macht einen
Sinn, wenn man vorher etwas durchliest und dann beginnt. Hast gelesen
warum Vögel so leicht sind?
- Ew: [Okay, ja vorher lesen und dann ()
- Em: [Auch
wenns zum Mitmachen anregt.
- Kw14: [Jo nur weil i des net glesen hab, bei den
meisten Sachen hab i eh gwusst- (2) wieso soll ich lesen, wenn ich **weiß** wie
das funkt- wenn ich spielen kann. Mir is dein Gelese auf det Nerven gängen,
ich kanns ja so machen wie ich will, oda net? Du host des einfoch anders
gmacht. (I23)

Erneut wird in dieser Passage deutlich, dass differierende Zugänge wahrgenommen werden. Der Vater sieht in der Benutzung der Hands-On einen Unterschied zwischen den Kindern und ihm. Letztere würden sich seiner Ansicht nach vor allem durch „Drücken und Drehen“ den Hands-On nähern, ohne den beigefügten Erklärungstext zu lesen. Dieser Art und Weise sich mit einem Exponat zu beschäftigen, versucht er entgegenzuwirken. Er plädiert dafür, die Texte auch in einer Mitmachausstellung („auch wenns zum Mitmachen anregt“) zu lesen. In den väterlichen Ausführungen deutet sich ein positiver Horizont an, bei dem neben dem „Drücken und Drehen“ am Hands-On auch das Lesen des beigefügten Textes wichtig erscheint. Dass es sich beim Lesen um ein positives Ideal handelt, wird auch darin deutlich, dass das Intervenieren der Eltern als Unterstützung gesehen wird („wir mussten unterstützend eingreifen“). Die Herangehensweise der Kinder baut der Vater in seinen Argumentationen zu einem negativen Gegenhorizont aus. Ein Enaktierungspotential sieht er im Lesen. Dafür führt er keine Gründe an, sondern bezeichnet es lediglich als sinnvoll („es macht einen Sinn, wenn man es vorher durchliest“). Dementsprechend verneint auch die vierzehnjährige Tochter schematisch alle väterlichen Aussagen und entzieht sich somit seinen Argumenten. Am Ende der Passage drückt sie ihr Unverständnis gegenüber der Forderung des Vaters aus („wieso soll ich lesen (...) wenn ich spielen kann“). Zusätzlich betont die Tochter, dass ihr die Unterstützung des Vaters „auf det Nerven gängen“ ist

und fordert die Akzeptanz ihrer eigenen Vorgehensweise („*ich kanns ja so machen wie ich will, oda net?*“).⁸

Besonders deutlich drängt sich an dieser Stelle die Frage auf, inwieweit der hier errichtete „pädagogische Charakter“ (Bohnsack 2014, S. 241) auch eine gewisse Demonstration für die Forscherin darstellt oder inwieweit dadurch die Dramaturgie gesteigert wird? Auch wenn der Vater beabsichtigt sich als ‚guter Pädagoge‘ darzustellen, so kommt gerade dadurch ein spezifisches intentionales Orientierungsschemata zum Ausdruck, nämlich sein Bemühen darum, dass die Kinder das, was sie in der Ausstellung vorfinden, verstehen. Dieses unterscheidet sich vom impliziten Orientierungsrahmen dadurch, dass die Eltern in ihrem Versuch Verstehens-Zusammenhänge herzustellen, lediglich davon sprechen „etwas“ beziehungsweise „teilweise nicht alles so:o hundertprozentig“ zu lesen.

Dass Kinder sich in der Ausstellung anders orientieren, wird auch durch nachfolgende Ausführungen ersichtlich. Im Vorfeld dieser Passage bewertet ein zehnjähriger Junge das Hands-On BESCHLEUNIGEN UND ABBREMSEN als jenes Hands-On, das ihm am besten gefallen hat. Begründet wird seine Bewertung folgendermaßen.

*Km10: Weils einfach interessant war, ja war einfach cool. Öfters war´s mir ein bissl langweilig, weil ich hab zwar schon probi- also ich hab schon was gmacht, aber a paar Mal- also da beim Flughafen **is einfach nix passiert** und dann bin ich halt zu dem- da wo man so mit der Frau das Stofftierchen verschickt hat. (I23)*

Das Hands-On BESCHLEUNIGEN UND ABBREMSEN wird als „interessant“ und „cool“ beschrieben. Darüber hinaus argumentiert der Junge, dass ihm manchmal langweilig war. Langweilig war es immer dann, wenn auf eine Aktion des Jungen keine Reaktion am Hands-On wahrgenommen werden konnte („also ich hab schon was gmacht, aber a paar Mal- also da beim Flughafen **is einfach nix passiert**“). In diesem Fall ist er „halt zum nächsten“ Hands-On weitergegangen.

⁸ Auffallend ist an dieser Stelle die dominierende Rolle des Vaters. Im Kontrast zur Mutter erbringt er in dieser Situation die Proposition und stellt seinen Orientierungsrahmen auf eine Art und Weise, die keinen Widerspruch duldet, ins Zentrum. Die Mutter versucht zwar anfangs noch Einwände zu äußern („[j]o, jo, jo aber“), gibt dem Vater in weiterer Folge jedoch klein bei („[o]kay, ja vorher lesen und dann“). Auch im übrigen Gesprächsverlauf fällt auf, dass die Mutter sich nach einer Aussage immer wieder fragend und absichernd an den Vater wendet.

Bereits beim Versuch das Hands-On zu beschreiben, zeigt der Junge eindrucksvoll wie er dessen Aussage aufgefasst hat: *„Wo Gas gegeben wird und dann bremst und was wie lange braucht, was wieviel Strom verbraucht (2) ja wieviel Hitze erzeugt- und wie der Ballon (.) mit der Luft gebremst wird.“* Im weiteren Verlauf desselben Interviews wird auf dieses Hands-On noch näher eingegangen.

Em: [Ja da hat man gesehen, wie was bremst, gell? Der Zug mit dem Hebel (2) der Heißluftballon mit der eigenen Luft.

Km10: [Ja das war so ein lustiges Geräusch.

Em: [Genau das hat man gehört. Und dann war da noch was (3) ah das Rennauto.

Km10: [Das dritte war kein Rennauto. Das war ein Fahrrad.

Em: [Ich weiß nicht. Bist du dir sicher? @(.)@

Kw14: [Wie willst du das wissen?

Km10: [Die Bremse kenn ich von meinem Fahrrad.

Kw14: [Oh ja **Papa**, das war ein Fahrrad.

Em: [Ich glaub da ist aber Rennauto dort gestanden (3) Ja ist ja- Fahrräder haben ja auch solche Bremsen. Gibts noch Fragen? ((wendet sich an die Interviewerin)). (l23)

Am Beginn der Passage wendet sich der Vater an seinen Sohn und fasst die Aussage des Hands-On noch einmal zusammen. Als er die Bremse des Rennautos erwähnt, korrigiert ihn der Sohn mit der Aussage *„[d]as dritte war kein Rennauto“* und fährt fort *„[d]as war ein Fahrrad“*. Der Vater äußert sich skeptisch (*„[i]ch weiß nicht“*). Auch seine vierzehnjährige Schwester stellt diese Aussage in Frage und hackt nach, wie er darauf kommt (*„[w]ie willst du das wissen?“*). Der Junge bringt den Nachweis, dass er diese Bremse von seinem eigenen Fahrrad kennt. Die Schwester akzeptiert diese Erklärung und bekräftigt sie vor dem Vater (*„Papa, das war ein Fahrrad“*). Der Vater hingegen zeigt sich weniger überzeugt und stützt sich auf den gelesenen Text (*„[i]ch glaub da ist aber Rennauto dort gestanden“*). Letztlich bestätigt er den Sohn indem er zu erkennen gibt, *„Fahrräder haben ja auch solche Bremsen“*.

In dieser Passage zeigt sich erneut das Bemühen des Vaters Inhalte gemeinsam mit den Kindern zum besseren Verständnis zu diskutieren. Der Sohn assoziiert die

Scheibenbremse aufgrund des Bremshebels mit einem ihm bekannten Fahrrad und nicht mit einem Rennauto. Er widerspricht dem Vater und besteht auf seine eigene Idee. Dieser wiederum beruft sich auf den Text und bestätigt den Sohn letztlich, indem er zu erkennen gibt, dass auch bei Fahrrädern Scheibenbremsen zum Einsatz kommen.

Dass Kinder kritische Konsumenten von Informationen sein können, zeigt sich auch an weiteren Stellen der Interviews. Die folgende Passage ist einem Interview, das mit einer Mutter und ihren drei Söhnen im Alter von vier, sieben und neun Jahren geführt wurde, entnommen.

Km7: [Ich habe die Scheibe da zum Schluss nochmal @voll schnell gedreht@.

Km9: [Meine (.) mit den Muscheln war viel schneller.

Km7: [Nein (.) das stimmt- das stimmt gar nicht Mama.

Ew: [Was war denn auf deiner Scheibe oben?

Km9: [Ein Känguru (.)
ein Baumkänguru.

Km4: [Quenguru.

Ew: [Genau Käng- Känguru. Das war ein Rotes Riesenkänguru (.) ist dort gestanden.

Km9: [Das ist nicht wirklich- (2) weißt du was- ich sag dir mal was, es gibt verschiedene Kängurus- **viele** verschiedene.

Ew: [Ja, und was weißt du über die Kängurus? Diese Kängurus können ganz schnell hüpfen, weil ihre Füße wie Federn sind.

Km9: [Wie Federn?

Ew: [Genau. Und sie sind so gebaut-

Km9: [Manche können aber auf
Bäume klettern (2) manche- die können besser klettern als hüpfen. (I30)

Am Anfang der Passage sprechen die Kinder ihre Beschäftigung mit den am Eingang der Ausstellung positionierten WUNDERTROMMELN an. Erneut wird das aktive Tun betont („voll schnell gedreht“). In weiterer Folge nutzt der neunjährige Sohn die Gelegenheit sein Wissen über Kängurus durchzusetzen. Er macht dies, indem er das Känguru, welches er sah, als Baumkänguru bezeichnet. Seine Mutter erklärt ihm, dass es ein

Rotes Riesenmänguru war und verweist auf den Text, um ihre Aussage zu untermauern („[d]as war ein Rotes Riesenmänguru (.) ist dort gestanden“). Dies überzeugt den Jungen nicht und er macht die Aussage, „weiß du was- ich sag dir mal was, es gibt verschiedene Mängurus- viele verschiedene“ und fährt fort „manche- die können besser klettern als hüpfen“. Er verwendet dabei das Personalpronomen „ich“, um sein Wissen zu personalisieren.

In dieser Passage unterhält sich die Mutter mit ihren Söhnen über ein Hands-On, welches die Aufmerksamkeit der Kinder auf sich gezogen hat. Der älteste Sohn nimmt dabei eine kritische Rolle ein und stellt auch die Autorität des Textes, auf den sich die Mutter bezieht, in Frage. Das skeptische Fragen ist an dieser Stelle aus dem Grund bemerkenswert, da es von Seiten des Sohnes kommt und nicht von der erwachsenen Person.

Dieses Erfahrungsmuster zeigt, dass einzelne Familienmitglieder untereinander Unterschiede in der Nutzung der Hands-On wahrnehmen. Neben den unterschiedlichen Interessen und Geschwindigkeiten, werden durch die rekonstruktive Interpretation besonders unterschiedliche Orientierungen zwischen Kindern und Erwachsenen ersichtlich. Die Eltern orientieren sich stets am Verstehen der Inhalte und Aussagen der Exponate respektive sind sie um das Verstehen ihrer Kinder bemüht.

Im Gegensatz dazu orientieren sich Kinder vielmehr an den spielerischen Erlebnissen in der Ausstellung. Dieser Orientierungsgehalt zeigt sich auch in den gewählten Formulierungen der Kinder, die vom „Spielen“ (I10), davon dass „einfach nix passiert“ (I23) oder dass es „voll die Action“ (I23) war, sprechen. Da beim Spielen das Lesen nicht im Vordergrund steht, ist es auch nicht verwunderlich, dass Kinder das Lesen nicht thematisieren beziehungsweise dann, wenn es von anderen Familienmitgliedern gefordert wird, sogar als störend („mir is dein Gelese auf det Nerven gängen“) wahrnehmen. Der Bezug der Erwachsenen auf Gelesenes hindert die Kinder nicht ihre Erfahrungen zu hinterfragen. In ihren Aussagen dokumentieren sich ihre Fähigkeiten kritische Konsumenten von Informationen zu sein.

7.2 Zeit (in das Lesen) investieren

Werden die vorherigen Ausführungen betrachtet, wird deutlich, dass – obwohl nicht explizit danach gefragt wurde – in den Interviews immer wieder das Lesen in der Ausstellung thematisiert wird. Zum einen geschieht dies, wie beim ersten

Erfahrungsmuster aufgezeigt wurde, im Zusammenhang mit der erlebten differierenden Ausstellungsnutzung. Zum anderen wird in den Interviews das Lesen von den Erwachsenen auch beklagt. So fragt die Forscherin im Vorfeld der nächsten Passage nach den Erlebnissen in der Ausstellung. Während die Mutter darauf zu antworten beginnt, drängt die jüngere der beiden Töchter auf das Fortsetzen des Museumsbesuchs. Die Passage gibt somit auch zugleich einen Einblick in die Herausforderungen, die während der Interviewsituation auftraten (siehe dazu Kapitel 9).

Ew: *Ah, wie in ganz vielen Ausstellungen, dass viel zu viel zu lesen ist, selbst für einen Erwachsenen. Das auch Führungen vernünftig wären, weil das viel einfacher und schneller ist.*

Km4: *[Mama darf ich gehn?*

Ew: *[Darfst gehen, ja. Ich hab einfach-*

Km4: *[Mama komm jetzt mit. Ich brauch dich, ich brauch einfach dich.*

Ew: *[Es sind eh viele tolle Sachen, aber es ist so viel-*

Km4: *[Ich mag aber dich **Mama**.*

Ew: *[Ich komm gleich, rutsch da mal dazwischen. Also- (2)*

Y: *[So viel zum-*

Ew: *[Zum Wahrnehmen oder zum- man muss sich Zeit nehmen, dann hat man immer das Gefühl man versäumt etwas anderes. Es ist immer schwierig da die richtige Auswahl zu treffen. Bei dem Dings wo man so Pakete aufladen konnte, da haben wir halt schon ewig lang herumgetan-*

Kw10: *[Ja genau, das war- meinst du das wo die Luft aus dem Föhn blasen hat. Also wir haben- wie wir dann da die Pakete aufgeladen haben und dann kam da diese Luft raus.*

Ew: *[@ (3) @. Nicht Föhn.*

Kw10: *[Geh Mama (.) wie hast gesagt heißt das- aja das war der Auspuff mit den Abgasen hast vorgelesen.*

Ew: *[Ja genau ich hab dann gelesen dass es ein Emissionsrechner ist, der dir anzeigt, wieviel Abgase abgestoßen werden. (126)*

Die erwachsene Person beklagt das Lesen in der Ausstellung. Sie betont ein zu hohes Maß an Leseaufwand (*„viel zu viel zu lesen“*). Es handelt sich dabei nicht um einen singulären Eindruck, da dies *„in ganz vielen Ausstellungen“* erlebt wird. Die Aussage wird dahingehend verstärkt, dass dies *„selbst für Erwachsene“* zutrifft. In weiterer Folge werden Führungen als *„vernünftig“* angesehen und es wird argumentiert, dass diese den Ausstellungsbesuch erleichtern würden (*„weil das viel einfacher ist“*). Dieser Aussage und auch der im weiteren Verlauf des Interviews häufigen Verwendung des Adjektivs *„schwierig“* lässt sich entnehmen, dass der Ausstellungsbesuch von der erwachsenen Person als schwierig empfunden wurde.

Während das vierjährige Kind nachdrücklich das Mitkommen der Mutter fordert, erweitert diese die obige Proposition dahingehend als das nicht mehr nur das Lesen beklagt wird, sondern davon gesprochen wird, dass *„so viel zum Wahrnehmen“* ist. Der Besuch der Ausstellung erfordert Zeit (*„man muss sich Zeit nehmen“*). Sich Zeit zu nehmen und ausführlich mit einem Hands-On zu beschäftigen, bringt jedoch auch das Gefühl mit sich ein anderes Hands-On, das vielleicht noch besser sein könnte, zu verpassen (*„dann hat man immer das Gefühl man versäumt etwas anderes“*).

Es dokumentiert sich, dass es hier entgegen der anfänglichen Klage der Mutter über den Leseaufwand nicht um das Lesen an sich geht. Vielmehr zeigt die Diskussion der Familie, dass erst durch einen Blick auf den Text klar wird, um was es sich bei diesem Hands-On handelt (*„ich hab dann gelesen dass es ein Emissionsrechner ist, der dir anzeigt, wieviel Abgase abgestoßen werden.“*). Auch die Tochter erkennt den Auspuff, welchen sie anfänglich mit einem Föhn assoziiert, durch das Lesen der Mutter (*„aja das war der Auspuff hast vorgelesen“*). Dass die Absicht besteht, dies ohne das Lesen zu erfassen, zeigt die Formulierung *„da haben wir halt schon ewig lang herumgetan“*. Erst als das Ausprobieren nicht zum Ziel führt, wird *„dann mal gelesen“*. Dadurch, dass zuerst eine gewisse Zeit lang Verschiedenes ausprobiert wird, wird die Beschäftigung als großer Zeitaufwand erlebt. Die Notwendigkeit des Lesens, um die Aussage eines Hands-On zu verstehen, wird zu einem negativen Horizont ausgebaut.

Diesem Erfahrungsmuster wird auch jener Ausschnitt, der im Kapitel 6.2.1 als Interpretationsbeispiel zu finden ist, zugeordnet. An dieser Stelle werden daher die Transkriptausschnitte nicht noch einmal angeführt, sondern es wird lediglich darauf verwiesen.

Während im ersten Erfahrungsmuster zunächst einmal unterschiedliche Zugänge während des Besuchs rekonstruiert wurden, zeigt sich in diesem das Erwachsene in ihrem Bemühen um das Verstehen, das Lesen als notwendig erachten. Im Unterschied

zum ersten Erfahrungsmuster wird in diesem dies zu einem negativen Horizont ausgebaut, bei dem ein gewisser Zeitaufwand notwendig ist, um die Aussage eines Hands-On zu erfassen. Diesem wird ein positiver Horizont entgegengesetzt, bei dem auch durch das Experimentieren herausgefunden werden kann, „um was es eigentlich geht“ (I39).

In den Beiträgen der Kinder lässt sich dieses Bedauern nicht rekonstruieren. In ihren Aussagen werden jene Hands-On erwähnt, bei denen „plötzlich“ (I39) etwas passiert oder die „richtig aufregend“ (I39) empfunden wurden. Dann wenn „einfach nix passiert“ (I23), geht man „halt zum nächsten [Hands-On]“ (I23) weiter.

7.3 Staunen angesichts des Überraschenden

Von Ausstellungsinhalten wird immer wieder mit Staunen berichtet. Die Erwachsenen behaupten zwar im ersten Moment oft, dass lediglich bereits Bekanntes vorgefunden wird und dass „die meisten Dimensionen (...) ein Begriff“ (I23) sind. Ein tieferer Einblick zeigt jedoch, dass diverse Inhalte der Ausstellung neben den Kindern auch von den Erwachsenen mit Verwunderung wahrgenommen werden. Dies lässt sich auch in nachfolgenden Ausführungen erkennen. Im Vorfeld der folgenden Passage fragt die Forscherin nach den Erlebnissen in der Ausstellung und das Kind wendet sich mit einer Bitte an den Vater.

Em: *Darfst du auch Rutschen. (8) Erlebt? Ich mein irgendwie hätt ich's wahrscheinlich anders aufgebaut. Es waren Sachen dabei mit denen ich net grechnet hätt.*

Y: *Mmh, was war das zum Beispiel?*

Em: *Na die Muskeln, dass da das Bein mit den Muskeln- das Gehen an sich ein Thema ist ja, aber das man das darstellt, wie kommt's zum Gehen, hätt ich wieder nicht erwartet. Dass die Geschwindigkeit auf das Blick- oder Sichtfeld eine Auswirkung hat ja. Net wie- da mit einer Concorde bis auf zweieinhalbtausend km/h geht, eindeutig zu schnell, des is-(2) ich mein ich hätt vielleicht mit Autogeschwindigkeit bis weiß ich nicht was (3) hundertfünfzig zweihundert ja und was sich darüber hinaus abspielt, jo für einen Menschen eindeutig zu schnell. Also es war der Eindruck für mich neu. Ich mein ich bin noch nie TGV gefahren und dass es noch schneller geht- ja wenn man auf dem Flieger mit zweitausend Meter sitzt, dann spürt man es*

nicht so, aber zum Beispiel wenn du das unten mit Bäumen oder so mitbekommst, ist das Geschwindigkeitsempfinden ein anderes. (I10)

Der Vater beginnt seine Ausführungen mit der Aussage „*[i]ch mein irgendwie hätte ich's wahrscheinlich anders aufgebaut*“. Es wird erzählt, dass manches in der Ausstellung „*nicht erwartet*“ wurde. Exemplifizierend werden die Thematisierung der Fortbewegungstechnik („*wie kommt's zum Gehen*“) und die Einschränkung des Sichtfeldes bei Geschwindigkeiten von über 2000 Kilometer pro Stunde angeführt.

In dieser Passage dokumentiert sich, dass Ausstellungsinhalte per se oder in ihren dargestellten Dimensionen für neuartige Erfahrungen sorgen („*es war der Eindruck für mich neu*“). Die am Beginn der Passage angesprochene andersartige Konzeption erscheint somit keineswegs als negativer Horizont, indem die vorgefundene Ausstellung abgelehnt wird. Vielmehr impliziert die Formulierung „*ich mein irgendwie hätte ich's wahrscheinlich anders aufgebaut*“ eine positive Orientierung insofern, dass in der Ausstellung Erfahrungen gemacht werden, die über den eigenen Erfahrungsraum hinausgehen. Die ‚eigene‘ Konzeption der Ausstellung, von der es keineswegs eine konkrete Vorstellung gibt, was Formulierungen wie „*irgendwie*“, „*wahrscheinlich*“ oder „*weiß nicht was*“ signalisieren, entspricht dem eigenen Erfahrungsraum. Die vorgefundene Ausstellung steht dieser insofern positiv gegenüber als sie auch unerwartete Aspekte, die über den eigenen Erfahrungsraum hinausgehen, liefert und dadurch Verwunderung hervorruft („*[i]ch mein ich bin noch nie TGV gefahren und dass es noch schneller geht*“).

Es dokumentiert sich, dass vor allem gegenüber Unerwartetem und Überraschendem gestaunt wird. Besonders geschätzt werden in diesem Zusammenhang auch die Alltagsnähe der Ausstellungsinhalte und die Gelegenheit bereits bekannte Phänomene am eigenen Körper erfahren zu dürfen. So wird in einem Interview das Folgende zum Hands-On ROLLVERGLEICH gesagt: „*[M]an weiß es zwar (...), aber trotzdem vom Gspürn von wegen ist ein Unterschied, weil man sonst die Möglichkeit nicht hat*“ (I39).

Besonders wichtig erscheint, dass sich dieses Staunen auch in den Aussagen der Kinder wiederfinden lässt, zielt die Ausstellung doch auf die Erlebnisse der Acht- bis Vierzehnjährigen. So führt die Frage, was in der Ausstellung erlebt wurde, in einem Interview zu folgender Antwort.

Kw9: Mir hat der Rollstuhl auch voll getaugt. Wow (.) das war vo:ll anstrengend zum Fahren. Und ich bin da vorm- (2) Mama wie heißt das?

Ew: | Du meinst das
Brandenburger Tor in Berlin.

Kw9: | **Ja genau** ((nickt)), da war ich schon einmal mit dem
Papa. (I16)

Das neunjährige Mädchen äußert sich zum ROLLSTUHLSIMULATOR RoSi, der ihr sehr gefallen („voll getaugt“) hat. Sie beschreibt, dass es nicht nur anstrengend war zu fahren, sondern sehr anstrengend („vo:ll anstrengend“). In dieser Formulierung dokumentiert sich eine Verblüffung über die enorme Anstrengung, die das Fahren mit dem Rollstuhl erfordert. Dieses Erstaunen kommt auch durch den Tonfall zum Ausdruck („anstrengend“ mit steigender Intonation). Eindrucksvoll ist dieses Hands-On für das Kind zudem, da in der Simulation das Brandenburger Tor, welches das Mädchen mit dem Vater bereits besucht hat, vorkommt.

Im Datenmaterial dokumentiert sich, dass Kinder in der Ausstellung besonders über ihre eigene Körperkraft staunen. So wird davon berichtet, dass „ein-ei:ntausendvierhundert Kilo“ (I3) gezogen werden konnten. Durch die genaue Gewichtsangabe der beim Hands-On ROLLVERGLEICH bewegten Masse, die zusätzlich auch betont gesprochen wird, wird die eigene Kraft besonders hervorgehoben. Auch in der nachfolgenden Passage wird erstaunt von der eigenen Muskelkraft gesprochen.

Kw9: *Es war einfach voll cool. Ich bin zu diesen Rädern hingegangen und dann hab ich beim ersten gezogen (3). Das war dann ein bisschen schwierig, aber den Zug hab ich voll leicht ziehen können. Da hab ich mir dacht das schaff ich jetzt sicher nicht mehr aber dann hab ich gmerkt, @wow bin ich stark@.*
(I16)

Das Mädchen erzählt von ihrer Beschäftigung mit dem Hands-On ROLLVERGLEICH. Während die Räder des Lastkraftwagens schwerer zu ziehen waren, fiel es entgegen ihrer Erwartung einfacher die Last auf Schienen („den Zug“) zu ziehen. „Wow“ signalisiert eine Überraschung insofern, dass nicht damit gerechnet wurde, dass die Last gezogen werden kann. Die lachend gesprochene Aussage „wow bin ich stark“ wird vergleichsweise laut geäußert, wodurch die Verwunderung zusätzlich unterstrichen wird. Der Fokus dieser Äußerungen liegt auf dem eigenen Kräften messen und der Erfahrung besonders stark zu sein.

Neben der eigenen Muskelkraft nimmt auch die Dimension der Geschwindigkeit einen wichtigen Stellenwert in den Aussagen der Interviewten ein. Beinahe in allen Interviews wird von Erlebnissen im Zusammenhang mit Geschwindigkeit erzählt. So wird davon berichtet, dass die Ausstellung zeigt „*was ist schnell was ist langsam*“ (I6) oder besonders das subjektive „*Geschwindigkeitsempfinden*“ (I10) spürbar macht. Im Datenmaterial lässt sich dies in mehreren Passagen finden. So wird auf die Frage, was in der Ausstellung erlebt wurde, in einem Interview folgende Antwort ausgeführt.

Kw14: *[Mir hat am besten das mit der Kabine gefallen,
wo man dann so nach vorne fahren musste damit man schneller worden ist.*

Y: *[Das
ganz hinten beim Schloss Belvedere?*

Ew: *[Ich hob glaubt das war Schönbrunn?*

Kw14: *[Do hob i mich gefühlt als würd i in dem
Auto sitzen. @Das war voll die Action@*

Ew: *[Wie schnell Probel- also wie schnell
verschiedene Düsenflugzeug, Concorde wie schnell das ist, unterwegs ist.
(I23)*

Die vierzehnjährige Tochter gibt an, dass ihr die SPEEDBOX am besten gefallen hat („*das mit der Kabine (...), wo man dann so nach vorne fahren musste damit man schneller worden ist*“). Auf die Nachfrage der Interviewerin entgegnet die Mutter erstaunt, ob es sich beim auf dem Bildschirm dieses Hands-On angezeigten Schloss nicht um das Schloss Schönbrunn handelt. In den weiteren Ausführungen des Mädchens zeigt sich, dass es sich hineinversetzt fühlte („*[d]o hob i mich gefühlt als würd i in dem Auto sitzen*“). Zum Abschluss bringt sie ihre Ausführungen mit den lachend gesprochenen Worten „*[d]as war voll die Action*“. Das Hands-On SPEEDBOX vermochte das Kind zu fesseln und es bot in dessen Augen Action.

Im hier vorliegenden Datenmaterial sprechen die Kinder beeindruckt von der Muskelkraft und der Geschwindigkeit. Erstere wird sowohl im Zusammenhang mit Aussagen über Hands-On des zweiten Kapitels ‚Muskelkraft‘ als auch des vierten Kapitels ‚Masse bewegen‘ thematisiert. Die Kinder orientieren sich dabei, wie bereits aufgezeigt, am aktiven Erleben, an der „*Action*“.

7.4 Mithalten können – Herausforderungen der Ausstellung

Neben diesen fesselnden Inhalten stellt die Ausstellung auch eine besondere Anforderung an die Besucher(innen). Sie wird dahingehend als „fordernd“ (I30) erlebt, als der Umgang mit den Hands-On Stationen ein gewisses Maß an Gewandtheit und Verständnis verlangt („*man muss auch dann beim Ausprobieren a bissl nochdenken, es is net olles so ganz ganz selbstverständlich*“ (I6)). Besonders hervorgehoben wird die Notwendigkeit der eigenen kognitiven Anstrengung durch die oftmals äußerst vereinfacht dargestellte Situation von sachkundigen Personen, die „*ja da nicht zu überlegen brauchen*“ (I7) und „*für die das selbstverständlich*“ ist (I22). Obwohl die Interaktivität der Ausstellung in allen Interviews äußerst geschätzt und immer wieder bejahend erwähnt wird, weist das Datenmaterial darauf hin, dass die Bedienung der Hands-On nicht immer gelingt. Als in einem Interview nach enttäuschenden Erfahrungen gefragt wird, wird das eigene Zurechtkommen in der Ausstellung zu einem negativen Horizont ausgebaut.

Ew: *Enttäuschendes?//Ja// (2) Wir sind zuerst nicht @mitgekommen wo man drücken soll@. Für mich wars ein bissl unverständlich. Da heißts am Knopf drücken und dann- aja, dann diese Kurbel drehen, dann soll sich alles in Bewegung setzen aber drüben ist der Knopf zum Drücken. Also da müssen immer zwei oder drei sein.*

Km8: *[Vier, vier, vier müssens-*

Ew: *[Ja oder vier. Weil da auf einer Seite muss man die Kurbel drehen damit sich das in Bewegung setzt- ja, ja, das war ein bissl (.) unverständlich. (I7)*

Nachdem die Nachfrage der erwachsenen Person („*Enttäuschendes?*“) von der Interviewerin validiert wird, berichtet erstere, dass sich die Familie den Anforderungen bezüglich der Bedienung der Hands-On nicht immer gewachsen fühlte. Manches in der Ausstellung wurde nicht verstanden („*für mich wars ein bissl unverständlich*“). In den Ausführungen wird deutlich, dass es besonders die Interaktivität ist, die als Herausforderung wahrgenommen wird und die es zu bewältigen gilt („*wo man drücken soll*“, „*da heißts am Knopf drücken*“, „*diese Kurbeln drehen*“). Das unregelmäßige Verb ‚sollen‘ signalisiert, dass eine erfolgreiche Bedienung nicht immer gelingt. Es „soll“ sich etwas bewegen, was allerdings nicht geschieht. Lediglich zu zweit zu sein wird als kausale Größe für das Nichtgelingen eingeführt. Das Kind versucht mit einem Einwurf

sich am Gespräch zu beteiligen und zu zeigen, dass es auch mitsprechen kann. Seine Lösung für das Problem sind „vier“ Personen, die gemeinsam das Hands-On bedienen. Der Einwurf des Jünglings wird von der erwachsenen Person mit der Validierung „ja oder vier“ bestätigt.

Deutlich wird in manchen Passagen der Interviews, dass erwachsene Personen mit Hands-On nicht immer umzugehen wissen. Es dokumentiert sich eine Unsicherheit auf Seiten der erwachsenen Person. Diese Unsicherheit im Umgang mit interaktiven Exponaten wird im selben Interview auch bereits in der Eingangspassage angesprochen.

Y: *Was habt ihr denn jetzt in der Ausstellung alles erlebt?*

Ew: *Einiges habe ich erst beim zweiten, dritten Mal können. @(.)@ (2) Weil man ganz einfach mit dem Technischen, der Fortschritt des is jo (.) ein **Wahnsinn** der heutige Fortschritt. Ja (.) es ist ein Erlebnis @(.)@ Find ich schon. (17)*

Die Verwendung eines Hands-On erfolgt aus Sicht der erwachsenen Person nicht beliebig, sondern erfordert ein gewisses Maß an Können, zu dem sie sich manchmal nicht auf Anhieb in der Lage sah („*einiges habe ich erst beim zweiten, dritten Mal können*“). Durch das betonte Pronomen ‚ich‘ verweist die erwachsene Person verstärkt auf sich selbst. Das am Ende angefügte Lachen, lässt die Aussage etwas verlegen klingen. Als kausale Größe („*weil*“) wird der technische Fortschritt genannt. Dies scheint in zweierlei Hinsicht interessant. Es dokumentiert sich zunächst, dass in der Ausstellung eine Entwicklung wahrgenommen wird, der man sich nicht auf Anhieb gewachsen fühlt. So werden beispielsweise bei der Bedienung der Hands-On mehrere Anläufe benötigt. Andererseits impliziert die Äußerung auch, dass die erwachsene Person die technische Weiterentwicklung zwar positiv als „*Fortschritt*“ sieht, ihr Ausmaß und ihre Geschwindigkeit allerdings als übermäßig heftig empfindet („*ein Wahnsinn*“). Dennoch wird diese Passage nicht resigniert zum Abschluss gebracht. Im Gegenteil, der Ausstellungsbesuch wird als ein beeindruckend erlebtes Geschehen („*Erlebnis*“) bezeichnet.

Die Ausführungen dokumentieren, dass die Darbietung von Inhalten mittels Hands-On nicht immer geläufig ist. Die Hands-On werden als nicht „*herkömmlich*“ (I22) bezeichnet. Herkömmlich wird hier im Sinne von ‚gewohnt‘ oder ‚althergebracht‘ verwendet. Erscheint etwas als ‚üblich‘, so wird es als vertraut und normal erlebt. Da dies nicht der Fall ist, entsteht das Gefühl „*aus dem Schwung draußen*“ (I22) zu sein.

Dass diese Orientierung nicht ein Einzelfall ist, sondern es sich dabei um eine spezifische Wahrnehmung im Zusammenhang mit der Unsicherheit bei der Bedienung der Hands-On handelt, zeigt ein weiterer Interviewausschnitt.

Y: *Erzählt mir doch bitte, was ihr in der Ausstellung alles erlebt habt!*

Em: *Jo dass es interessant gmocht ist //mmh// also sehr abwechslungsreich, sehr viel verschiedene Gebiete (3) jo und sehr viel zum Probieren selber. Ich habe so die Erfahrung gemacht dass man wenig weiß. So zum Beispiel diese Fragen hinten, diese verkehrstechnischen Fragen, wie ist der Bremsweg mit de 100 Stundenkilometer und so, des is schon- (.) des is schon sehr interessant. Ich mein, ich bin nicht Autofahrer muss ich dazu sagen, aber trotzdem, de san für die Kinder, wo die dann Jugendliche werden, die ja dann für die schnellen Bewegungen sehr viel über haben, net. Also die brauchen ein schnelles Au-, sie müssen schnell fahren mit dem Fahrradl, dann dastessen sie sich aber sie brauchen auch ein noch schnelleres Auto dann später. Das ist ganz gut so, ein bissl ein Basiswissen, dass sie dort nachdenken. (16)*

Die Ausstellung wird als „*interessant*“ beschrieben und es wird kundgetan, dass besonders die Vielfalt der Inhalte geschätzt wird. Die erwachsene Person gibt an, in der Ausstellung erfahren zu haben, dass sie wenig Kenntnis über die Ausstellungsinhalte hat. Auffallend ist die Verwendung des Indefinitpronomens ‚man‘ („*dass man wenig weiß*“), womit es zu einer Verallgemeinerung der Aussage kommt. Exemplifizierend wird das Hands-On Sicherheitsquiz angeführt. Die Ausstellung ist demnach vor allem deshalb interessant, weil sie neue, nicht bekannte Aspekte aufzeigt. Die unmittelbar daran anschließende Aussage „*[i]ch mein, ich bin nicht Autofahrer*“ signalisiert in ihrer Formulierung eine Art Rechtfertigung dafür, in Sachen „*verkehrstechnischer Fragen*“ unkundig zu sein. In den weiteren Ausführungen nimmt sich die erwachsene Person aus ihren Aussagen heraus. Es ist ein „*Basiswissen*“ für Kinder, die sollten darüber nachdenken.

In dieser Passage wird, wie auch an anderen Stellen des Interviews, eine Orientierung am Aspekt der Geschwindigkeit, präziser gesagt an der hohen Geschwindigkeit, ersichtlich. Diese wird in der Ausstellung besonders gespürt („*weil man des so merkt*“), was anhand des Hands-On SPEEDBOX verdeutlicht wird. Implizit dokumentiert sich, dass in der heutigen Zeit eine Fokussierung auf das Schnellsein erlebt wird. Die erwachsene Person distanziert sich von diesem Schnellsein. Es ist die junge Generation, die für die „*schnellen Bewegungen sehr viel über*“ hat. Die Kinder und Jugendlichen sieht sie als

Sinnbild einer sich beschleunigenden Zeit. Dies wird in der geschilderten zeitlichen Entwicklung, vom schnellen Fahrradfahren zum noch schnelleren Autofahren, zum Ausdruck gebracht. Dass dies keineswegs gutgeheißen wird, zeigt sich in den negativen Konsequenzen, die der Erwachsene anführt: Durch das schnelle Fahrradfahren verunglücken sie (*„dastessen sie sich“*), durch das schnelle Autofahren, wird die Umwelt nicht mehr wahrgenommen (*„sehn eigentlich nichts wo sie herumfahren“*). Durch die Verbindung ‚Jugend-Geschwindigkeit‘ distanziert sich der Erwachsene von der Notwendigkeit des Schnellseins. Als Konsequenz daraus folgt jedoch auch, dass man *„nicht mehr viel weiß“*. Denn es gilt mit den Beschleunigungen mitzuhalten, was somit auch der Jugend vorbehalten ist.

In der Ausstellung wird neben den Inhalten auch der Modus der Darstellung dieser Inhalte als neu erlebt. Obwohl die Interaktivität besonders positiv hervorgehoben wird, gilt es auch die Hands-On bedienen zu können. Die eben rekonstruierte Orientierung verdeutlicht, dass dies nicht immer gelingt und auch zur Überforderung führen kann. Hands-On werden als neue Entwicklung, mit der man noch wenig vertraut ist, erlebt.

Würde dieses Erfahrungsmuster als Typologie betrachtet werden und gemäß der dokumentarischen Methode eine „soziogenetische Typenbildung“ (Nohl 2009, S. 59) vorgenommen werden, so deutet sich an, dass es speziell auf ältere erwachsene Familienmitgliedern zutrifft. Eine genaue Analyse der Genese dieser Orientierung ist aufgrund des hier vorliegenden Datenmaterials nicht möglich, was die Notwendigkeit weiterer Forschungen aufzeigt. Die am Ende der Interviews erhobenen demografischen Daten ermöglichen jedoch den Hinweis darauf, dass diese Erfahrung bei Personen über 55 Jahren zu finden ist.

Interessant erscheint in diesem Zusammenhang auch, dass sich dieses Erfahrungsmuster lediglich in den Aussagen der erwachsenen Familienmitglieder zeigt. Dies mag einerseits daran liegen, dass sich Kinder allgemein weniger zu Wort meldeten. Andererseits weist die nachfolgende Interviewpassage erneut auf die, bereits aufgezeigten, gänzlich unterschiedlichen Orientierungen der Kinder und Erwachsenen hin. Im Vorfeld der folgenden Passage bittet die Interviewerin die Familie die Ausstellung auf einer Skala von eins (sehr unzufrieden) bis sechs (sehr zufrieden) zu beurteilen.⁹

⁹ Obwohl diese Frage ganz und gar nicht dem Frageformat entspricht, das die dokumentarische Methode verlangt, bekräftigen die darauf entfaltenen Antworten der Familie die bereits rekonstruierten Orientierungen. Aus diesem Grund wurde die Passage auch an dieser Stelle in die Ergebnisdarstellung aufgenommen.

Ew: *Habt ihr überall Spaß gehabt oder hat euch irgendetwas nicht gefallen?*

Kw10: *Ich sag fünf Punkte, weil wi:r haben se- sehr viel ausprobieren können. Gell Oma, da wo wir die schweren Reifen zogen haben- war mega cool. @(.)@*

Ew: *[Also ich würde sagen fünf, fünf. Weil manches haben wir einfach nicht können, da haben wir fragen müssen erst wie es geht, deswegen sagen wir vielleicht fünf. Da Sinn ist mir eigentlich nicht ganz klar gewesen. Vielleicht liegt's auch an meinem Alter @(.)@. Da bei den Abgasen da sind wir uns dann draufgekommen, wie du die Pakete aufgeladen hast, aber da wo man am Boden da- da bei dem wo man ziehen muss zum Beispiel, da hat sich nichts getan. Sozusagen, (.) da ist man nicht hingeführt worden, das ist aber doch schlecht eigentlich. Sondern da hat man nur seine Meinung gesagt, aber es hat sich nichts getan. (I34)*

Die erwachsene Person wendet sich fragend an die Kinder und versucht das Gespräch so zu inszenieren, dass auch diese sich daran beteiligen. Diesbezüglich fällt auf, dass den Kindern – wie auch an anderen Stellen desselben Interviews – kaum Zeit zur Antwort gegeben wird, sondern die erwachsene Person unmittelbar an ihre Sprechaufforderungen selbst eine Antwort gibt.

Beide Interviewpartnerinnen bewerten die Ausstellung mit fünf Punkten. Spannenderweise dokumentieren sich in deren Ausführungen, obwohl beide dieselbe Bewertung abgeben, gänzlich unterschiedliche Orientierungen. In der Argumentation des Kindes ist ein deutlich positiver Horizont erkennbar. Die Möglichkeit des Mitmachens wird als besonders positiver Aspekt hervorgehoben. Nicht nur ein wenig sondern „sehr“ viel ausprobieren zu können, macht die Ausstellung für das Kind besonders („wi:r haben se- sehr viel ausprobieren können“). Im Gegensatz zum positiven Horizont des Kindes eröffnet sich in der Argumentation der erwachsenen Person ein negativer Horizont, indem die Bedienung einiger Hands-On nicht ganz klar ist („manches haben wir einfach nicht können“). Dieses fehlende Verständnis zur Handhabung führt dazu, dass man auf fremde Hilfe angewiesen ist. Durch die Verwendung von „erst“ wird verstärkt betont, dass vorher gefragt werden muss, wie etwas funktioniert, bevor das Hands-On erfolgreich genutzt werden kann. Mit der Äußerung „da Sinn ist mir eigentlich nicht ganz klar gewesen“ wird die Aussage weiter differenziert. Sinn bedeutet so viel wie Ziel und Zweck oder der gedankliche Gehalt. Ist also die Bedeutung nicht klar, so scheint sich das ‚Können‘, zu dem sich die erwachsene Person nicht in der Lage sieht, nicht nur auf die Bedienung, sondern auch

auf das Erfassen der Aussage eines Hands-On zu beziehen. Anhand eines Beispiels wird dies verdeutlicht. So ist zwar klar, dass beim Hands-On Meinungspool an den Schnüren gezogen werden muss, die Botschaft blieb hingegen unklar, da sich nach dem Ziehen „*nichts getan*“ hat. Die erwachsene Person hätte sich diesbezüglich ein Urteil über die abgegebene Meinung erwartet („*da ist man nicht hingeführt worden, das ist aber doch schlecht eigentlich*“).

Erneut fällt auf, dass sich Kinder an den spielerischen Erlebnissen orientieren, die durch die Möglichkeit des Ausprobierens als besonders positiv beschrieben werden. Nicht die Tatsache, dass etwas nicht verstanden wird, wird beklagt, sondern die Möglichkeit des Mitmachens macht die Ausstellung „*mega cool*“.

7.5 Differenz zwischen Erwartungen und Ausstellungsinhalten

In den Darstellungen der Familien kommt den Erwartungen eine wichtige Rolle zu. Unter Berücksichtigung der vor dem Besuch explizierten Erwartungen, zeigt sich, dass diese auch in den Schilderungen der Erfahrungen immer wieder auftauchen. So wurde bereits das Bemühen der Erwachsenen Verstehens-Zusammenhänge herzustellen als eine Orientierung interpretiert, für die zentral ist, dass bereits vor dem Besuch von den Erwachsenen die Erwartung formuliert wird, in der Ausstellung neue Zusammenhänge zu entdecken und zu verstehen.

Explizit angesprochen wird eine Differenz zwischen den Erwartungen und Erfahrungen, wenn etwas anderes als erwartet vorgefunden wird. Dies ist immer dann der Fall, wenn im Interview vor dem Besuch der Ausstellung die Erwartung formuliert wird, in der Ausstellung selber sportlich tätig zu sein. Im Vorfeld der nächsten Passage erzählt der Vater, dass die Familie noch nie im Technischen Museum war und es aus diesem Grund als notwendig erachtete, dass Museum zu besuchen („*und jetzt haben wir gesagt wir müssen uns es einmal anschauen*“).

Y: *Habt ihr von der Ausstellung In Bewegung schon einmal gehört vorher?*

Em: *Ich habe mich überhaupt nicht vorbereitet ehrlich gesagt nein.*

Y: *Ja. Das ist eben eine Ausstellung zum Thema Bewegung und es ist eine Mitmachausstellung. Wenn ihr das hört, was erwartet ihr denn dann von dieser Ausstellung? Habt ihr da Erwartungen?*

Em: *Ja schon ja. (.) Irgendein- Irgendwie Slackline ähnlich Bälle zum Hineinschmeißen. Oder (2) Müll sortieren, wo man sagt man erkennt das ist*

von mir aus ein Papier. Also irgend so was //mmh// wo man- hinaufkraxln herunterhüpfen, (2) so.

Y: *Und was erwartest du dir von der Ausstellung?*

Km13: *Dass man viel in Bewegung ist. @(.)@*

Em: *[@(.)@. (I45)*

Die Frage, ob von der Ausstellung schon einmal gehört wurde, verneint der Vater und fügt hinzu, ohne Vorbereitung in das Museum gekommen zu sein. In dieser Aussage scheint besonders deutlich eine intendierte „kommunikative Absicht“ (Bohnsack 2014, S. 62) des Interviewten mitzuschwingen. Als würde er sich dabei ertappt fühlen, noch nie von der Ausstellung gehört zu haben, macht er vor der Interviewerin und in Hinblick auf weitere, ihm bisher noch unbekannte Fragen das Eingeständnis, sich nicht auf den Besuch vorbereitet zu haben (*„[i]ch habe mich überhaupt nicht vorbereitet ehrlich gesagt“*). Trotz ihrer Unwissenheit gibt die erwachsene Person bei Kenntnis des Ausstellungstitels an, sehr wohl Erwartungen an die Ausstellung zu haben. Diese beschreibt sie vor allem dahingehend, sich selbst zu bewegen (*„hineinschmeißen“, „[h]inaufkraxln“, „herunterhüpfen“*). Dass es sich um keine konkreten Erwartungen handelt, zeigt sich in Formulierungen wie *„irgendein“, „irgendwie“* oder *„irgend so was“*. Auch der Sohn gibt an, sich zu erwarten, dass *„man viel in Bewegung ist.“*

Als die Familie nach dem Besuch der Ausstellung gefragt wird, was sie alles in der Ausstellung gemacht hat, wird erneut auf die eingangs formulierten Erwartungen zurückgegriffen.

Em: *Ja, war gemütlich, also hat mir gut gefallen. Gedanklich war ich mehr in der eigenen Bewegung drinnen, //mmh// das heißt was ich- wie ich hineingegangen bin ich eher- was ich selber tun kann und daran hab ich gar nicht gedacht dass es ja Bewegung mit (.) irgendwelchen Fahrzeugen auch geben kann. Also gedanklich war ich einfach nicht auf das eingestellt. Aber es ist irgendwie- ja //okay//. Mir hat es gefallen. Also das ist immer so- sehr gute Ideen, sehr kreative Ideen. (2) War ganz spannend. (I45)*

In dieser Passage wird der Ausstellungsbesuch als *„gemütlich“* beschrieben. Es zeigt sich, dass sich die vorgefundenen Inhalte von den vorgängigen Erwartungen des Vaters unterscheiden (*„gedanklich war ich einfach nicht auf das eingestellt“*). Den Titel der Ausstellung assoziierte er mit der eigenen Bewegung und er erwartete sich vor dem Betreten der Ausstellung, sich in der Ausstellung selbst körperlich bewegen zu können

(„wie ich hineingegangen bin eher was ich selber tun kann und daran hab ich gar nicht gedacht dass es ja Bewegung mit (.) irgendwelchen Fahrzeugen auch geben kann“).

Dass diese Differenz zwischen antizipierten und gemachten Erfahrungen nicht notwendigerweise negativ, sondern viel eher positiv wahrgenommen wird, zeigen auch die Äußerungen des dreizehnjährigen Sohnes im selben Interview.

Km13: Es ist halt (2) man hat ziemlich bald alles gesehen, es müsste viel größer sein. Ich bin halt immer schnell von einem Experiment zum anderen, nur bei der Rennautobox war ich voll lang, da hat der Papa dann gemeint: „Jetzt gehen wir weiter.“ Ich mein, dass hat zwar nicht wirklich was mit eigener Be- also mit Sport machen zu tun, aber das war so cool. So schnell mit einem Rennauto zu fahren, ich hab mich gefreut, dass man das ausprobieren können hat. (l45)

Zwar bot das Hands-On SPEEDBOX nicht die Gelegenheit, sich selber aktiv zu bewegen („Sport machen“), über die Möglichkeit in einer Simulation mit hoher Geschwindigkeit durch die Gegend zu fahren, freute sich der Sohn aber („ich hab mich gefreut“). Es dokumentiert sich, dass das Hands-On nicht der eigenen, vorgängigen Erwartung – in der Ausstellung selber viel Sport zu machen – entspricht. Etwas ausprobieren zu können, dass nicht erwartet wird, bereitet dem Jungen jedoch Freude. Nach eigenen Einschätzungen dauerte die Beschäftigung mit dem Hands-On SPEEDBOX sogar verhältnismäßig lange (*„[i]ch bin halt immer schnell von einem Experiment zum anderen, nur bei der Speedbox war ich voll lang“*). Dass es auch der Vater als lange empfand, zeigt die in Form einer direkten Rede geäußerte Forderung, sich einem anderen Exponat zuzuwenden.

Erfahrungen, die von den eigenen Erwartungen abweichen, werden durchaus positiv beschrieben. Eine Mutter spricht beispielsweise auch davon, dass sie dadurch gemerkt hat, wie *„vielfältig diese Thematik ist und was es da noch alles gibt, was ich gar nicht glaubt hab.“* (l26) Auch in der nachfolgenden Passage wird die Differenz zwischen den erwarteten und den vorgefundenen Erfahrungen explizit angesprochen.

Y: Haben sich Ihre Erwartungen erfüllt?

Em: Ja schon. Auch meine ich bin- (2) ich sehe auch viele neue Sachen und es ist für mich auch ganz interessant muss ich sagen. (2) Wie soll ich das sagen, ich habe geglaubt es geht mehr darum sich selber zu bewegen, aber eigentlich ist das alles über Bewegung. Ja ich mein ich habe da mit meinem

Enkel dieses Geschwindigkeitsrennen, wo man sieht was wie schnell fährt oder fliegt gemacht. Da hast dich selber nicht wirklich bewegt aber es war halt schon lustig zu sehen- also da hast halt gesehen, ach Mensch der arme Radfahrer strampelt sich da zu Tode während die anderen schon längst am Ziel sind. Also es hat mir gut taugt. Ich hab zwar mehr geglaubt es ist mehr für Kinder dass sie sich selbst bewegen. Aber das hat allgemein über Bewegung so viele Aspekte aufgezeigt, das war überwältigend. (16)

Die Frage, ob sich seine Erwartungen erfüllt haben, bejaht der erwachsene Mann. Gleich zu Beginn dieser Passage wird eine Differenz zwischen den erwarteten und gemachten Erfahrungen angesprochen. Während angenommen wird, dass es darum geht, „sich selber zu bewegen“, wird die Erfahrung gemacht, dass die Ausstellung Aspekte rund um Bewegung thematisiert („eigentlich ist das alles über Bewegung“). In den weiteren Ausführungen wird von der Beschäftigung mit dem Hands-On WER IST WIE SCHNELL berichtet. Die Aussage „da hast dich selber nicht wirklich bewegt“ verweist auf die Erwartung, sich in der Ausstellung selbst aktiv bewegen zu können. Obwohl dieses Hands-On nicht den vorgängigen Erwartungen an den Besuch entspricht, wird über die Beschäftigung damit sehr positiv berichtet („überwältigend“, „lustig“, „gut taugt“). Die Passage kommt zum Abschluss, indem die Vielfalt der thematisierten Inhalte positiv hervorgehoben wird („das hat allgemein über Bewegung so viele Aspekte aufgezeigt“).

Ohne einen Zusammenhang zwischen Erfahrungen und Erwartungen zu postulieren, zeigt sich, dass in den Schilderungen über die Erlebnisse in der Ausstellung sowohl explizit als auch implizit immer wieder vorgängige Erwartungen thematisiert werden. Allgemein dokumentiert sich, dass der Besuch im Falle einer angesprochenen Diskrepanz zwischen erwarteten und vorgefundenen Erfahrungen nicht negativ wahrgenommen wird. Im Gegenteil konstituiert sich ein Bild, in dem gerade Erlebnisse, die von dem, was erwartet wird, abweichen, erfreulich dargestellt werden. Darauf deutet auch bereits das Erfahrungsmuster ‚Staunen angesichts des Überraschenden‘ hin. Die darin rekonstruierten Erfahrungen zeigen, dass Kinder und Erwachsene gerade über das, was unerwartet auf sie traf, und was sie überraschte, erstaunt berichten.

8 Zusammenfassung der Ergebnisse

Aus den Interviews wurden fünf zentrale Erfahrungsmuster rekonstruiert, die einen Einblick, wie Familien den Besuch der Ausstellung *In Bewegung* erleben, geben. Diese werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt, den drei Kontexten des Modells von Falk und Dierking zugeordnet und mit Erkenntnissen aus der Literatur verknüpft.

Die Erfahrung ‚*Wahrgenommene Differenz der Ausstellungsnutzung*‘ beschreibt die von den Familienmitgliedern erlebte differierende Art und Weise der Nutzung von Hands-On. Es dokumentiert sich, dass Erwachsene bestrebt sind, Verstehens-Zusammenhänge herzustellen. Vielmehr noch bemühen sie sich nicht nur selbst Inhalte zu verstehen, sondern achten diesbezüglich vor allem auf die Kinder. In ihrem Rahmen messen sie den Texten einen wichtigen Stellenwert bei.¹⁰ In den Aussagen der Kinder wird hingegen eine Ausrichtung am Spielen und am aktiven Tun ersichtlich. Sie sind darauf aus, etwas zu erleben. Kinder zeigen in den Interviews ihre Fähigkeiten kritische Konsumenten von Informationen zu sein. Beispielsweise widersprechen sie der Meinung von Erwachsenen oder bestehen auf deren eigenen Interpretationen. Dieses Erfahrungsmuster ist auch dadurch charakterisiert, dass es sich nicht nur in den Erzählungen über die Erfahrungen, sondern auch bereits in den eingangs formulierten Erwartungen an den Besuch finden lässt.

Damit wird der soziale Aspekt, der im Modell von Falk und Dierking mit dem soziokulturellen Kontext betont wird, angesprochen. Falk und Dierking heben die wichtige Rolle der Eltern während des Familienbesuchs hervor, und betonen deren positiven Einfluss auf das Engagement und das Lernen der Kinder (vgl. dazu Kapitel 3). In dieser Untersuchung zeigt sich, dass gerade beim gemeinsamen Familienbesuch unterschiedliche Orientierungen aufeinandertreffen. Ähnlich dazu weist Ash in ihrer Studie auf die Komplexität der familiären Interaktion hin und hält fest, dass Eltern und Kinder unterschiedliche Ziele und Agenden verfolgen, die es zu arrangieren gilt (vgl. Ash 2003).

Auch das Erfahrungsmuster ‚*Zeit (in das Lesen) investieren*‘ dokumentiert die Orientierung der Kinder am Vergnügen und am aktiven Tun. Es zeigt, dass auch Erwachsene das Experimentieren mit Hands-On hervorheben. Hier rückt das Lesen in

¹⁰ Diese Studie vermag die Frage, in welchem Ausmaß in der Ausstellung gelesen wird, nicht zu beantworten. Dazu wären weitere Untersuchungen notwendig. Es zeigt sich jedoch, dass erwachsene Personen sich während der gemeinsamen Interviews mit den Kindern immer wieder auf die Texte beziehen.

einen negativen Horizont, das dann beklagt wird, wenn das aktive Erforschen nicht zum beabsichtigten Verstehen führt und erst durch einen Blick auf den beigegefügt Text die Aussage eines Hands-On erfasst werden kann („*eh phu da musst erst mal draufkommen*“ (I39), „*also im Text steht’s dann eh beschrieben*“ (I39)). In diesen Passagen bedauern die Erwachsenen die Notwendigkeit des Lesens für das Verstehen.

Als weiteres Ergebnis dieser Arbeit zeigt das Erfahrungsmuster ‚*Mithalten können – Herausforderungen der Ausstellung*‘, dass die beabsichtigte verstehende Auseinandersetzung manchmal nicht gelingt. Erwachsene geben zu erkennen, dass sie nicht immer dazu in der Lage sind, Inhalte zu erfassen oder Hands-On erfolgreich zu bedienen. Dass Hands-On als nicht vertraut erlebt werden, und der Umgang mit ihnen als schwierig beschrieben wird, lässt sich in Interviews, die mit Personen über 55 Jahren geführt wurden, feststellen.

Erwachsene nehmen Hands-On als wissenschaftliche Experimente wahr, die entweder richtig oder, wie so oft, falsch verstanden oder bedient werden können. Sie scheinen sich unzweifelhafte wissenschaftliche Erkenntnisse oder wie Macdonald es formuliert „a didactic health-education exhibition“ (Macdonald 2007, S. 154) zu erwarten. Dieses Ergebnis geht konform mit bereits vorhandenen Studien. Auch Stevens und Toro-Martell weisen darauf hin, dass gerade Ausstellungen mit interaktiven Exponaten von Besucher(inne)n „as a place of authoritative knowledge“ (Stevens & Toro-Martell 2003, S. 27) erlebt werden. Dies sollte durch nachfolgende Äußerung noch einmal verdeutlicht werden. Mit der Absicht Besucher(innen) aktiv am Kommunikationsprozess zu beteiligen, lädt das Hands-On MEINUNGSPool in der Ausstellung *In Bewegung* zur eigenen Urteilsbildung ein. Eine erwachsene Person äußerte sich bezüglich dieses Hands-On folgendermaßen: „[D]a wo man am Boden da- da bei dem wo man ziehen muss zum Beispiel, da hat sich nichts getan. Sozusagen, (.) da ist man nicht hingeführt worden, das ist aber doch schlecht eigentlich.“ (I34)

Kinder nehmen hingegen, wie bereits erwähnt, gegenüber dem Wissen der Eltern und den präsentierten Inhalten durchaus skeptische Rollen ein.

Das Erfahrungsmuster ‚*Staunen angesichts des Überraschenden*‘ weist auf den gegenständlichen Kontext des Modells hin. Im Mittelpunkt aller Interviews standen die in der Ausstellung präsentierten Hands-On. Gefesselt und erstaunt wird in dem hier zur Verfügung stehenden Datenmaterial vor allem von Erlebnissen innerhalb der beiden Kapitel Muskelkraft und Geschwindigkeit berichtet. Die Hands-On ROLLSTUHLSIMULATOR

RoSi, ROLLVERGLEICH und SPEEDBOX werden als ungewöhnlich, überraschend und herausfordernd erlebt. Die Möglichkeit zu haben Bekanntes, aber nicht alltäglich Zugängliches, ausprobieren zu können, schätzen die Besucher(innen) sehr.

Schließlich zeigt die letzte Erfahrung *„Differenz zwischen Erwartungen und Ausstellungsinhalten“*, dass Erwartungen auch in den Schilderungen der Erfahrungen immer wieder auftauchen. Eine erlebte Differenz zwischen den vorgängigen Erwartungen und den gemachten Erfahrungen wird nicht negativ, sondern vielmehr positiv wahrgenommen. Ein ähnliches Ergebnis zeigt sich in der Studie von Pekarik et al. (2014). Die Autor(inn)en resümieren: „Sometimes people can “flip”, that is, have a strong reaction to a different type of experience than the one that generally drew them.“ (ebd., S. 9) Dieses Erfahrungsmuster widerspiegelt die Erwartung, als einen Faktor des persönlichen Kontextes des Interactive Experience Modells.

9 Reflexion

Nachdem die Ergebnisse der Arbeit präsentiert wurden, erfolgt nun eine Reflexion der angewendeten Forschungsmethode und der Vorgehensweise. Es werden Möglichkeiten und Grenzen aufgezeigt.

Fördernd für qualitative Interviews ist eine ruhige Atmosphäre, in der die Nähe zu den Interviewten gesucht und ein „Vertrauensverhältnis“ (Lamnek 2010, S. 213) aufgebaut werden kann. Da es in dieser Untersuchung die Absicht war, die Familien kurz vor dem Betreten und unmittelbar nach dem Verlassen der Ausstellung zu erreichen, fanden die Interviews am Ein- und Ausgang der Ausstellung statt. An gut besuchten Tagen war es aus diesem Grund während der Interviews oftmals sehr laut. Besonders Kinder wurden von der Geräuschkulisse im Museum abgelenkt. Die Forscherin versuchte dennoch den Interviewten Empathie entgegenzubringen, und trotz des manchmal hohen Lärmpegels ein vertrauensvolles Gesprächsklima herzustellen.

Familien zeigten generell eine hohe Bereitschaft an den Interviews teilzunehmen. Hatten sie einmal zugestimmt, erwarteten sie sich jedoch Fragen, auf die sie rasch antworten konnten. Da die Familien unverhofft während ihrer Freizeitbeschäftigung interviewt wurden, fehlte häufig die Bereitschaft zu ausführlichen Erzählungen. So finden sich in den Transkripten immer wieder Hinweise auf Versuche, das Gespräch bereits nach der ersten Frage wieder zu beenden, wie beispielsweise *„[.]jetzt müssen sie uns in die Jausenpause entlassen, weil die haben schon Durst“* (I34). Auch Kinder – vor allem jüngere – hatten oft nicht die Geduld dem Interview beizuwohnen oder Fragen zu beantworten. In vielen Fällen drängten sie ihre Eltern den Besuch fortzusetzen.

Am kritischsten müssen wohl die Interviewfragen betrachtet werden. Obwohl das Hauptaugenmerk auf der offenen Frage nach den Erlebnissen in der Ausstellung lag, wurden – aus bereits genannten Gründen – mehrere Fragen in den Leitfaden aufgenommen, die nicht den Vorgaben der Auswertungsmethode entsprechen. Dennoch entwickelten sich während der Gespräche mehrmals selbstläufige Diskussionen unter den Familienmitgliedern. Gerade durch die intensive Auseinandersetzung mit der dokumentarischen Methode wurde ersichtlich, dass besonders diese ein enormes Rekonstruktionspotential bieten. Für zukünftige Untersuchungen wäre es wünschenswert, noch offenere und erzählgenerierendere

Fragen zu stellen, damit die subjektiven Relevanzstrukturen der Forscherin mehr in den Hintergrund treten.

Obwohl versucht wurde, alle anwesenden Familienmitglieder in das Gespräch miteinzubeziehen, äußerten sich Kinder verhältnismäßig wenig. Zukünftige Studien sollten daher noch mehr auf deren Perspektiven eingehen. Es zeigte sich in dieser Untersuchung, dass das Befragen von Familien einige methodische Herausforderungen birgt. In den meisten Fällen reagierten die Erwachsenen auf die gestellten Fragen. Vielfach antworteten diese selbst dann, wenn sich die Interviewerin mit einer konkreten Frage an die Kinder wendete. So war es häufig der Fall, dass letztere nach dem beliebtesten Hands-On gefragt wurden, und bevor sie sich äußern konnten, Erwachsene ihre Meinung, was den Kindern am besten gefallen hat, kundtaten. Um Kinder besser zu erreichen, müssten möglicherweise das Setting und die Art und Weise der Befragung optimiert werden. Für weitere Untersuchungen wäre es empfehlenswert noch besser darauf zu achten, dass die formulierten Fragen den Relevanzstrukturen der jüngeren Familienmitglieder entsprechen.

Es scheint in zukünftigen Arbeiten zudem besonders wichtig zu sein, Erfahrungen nicht nur zu erfragen, sondern auch unmittelbar dann zu beobachten, wenn sie auftreten. Ein Vorhaben, welches zum einen – Kirchberg und Tröndle zufolge – bisher selten umgesetzt wurde, und zum anderen auch einige der hier angeführten methodischen Probleme lösen könnte (vgl. Kirchberg & Tröndle 2012, S. 448).

Trotz der genannten Einschränkungen, scheint ein rekonstruktiver Forschungszugang für die Erforschung von Erfahrungen sehr gewinnbringend und verspricht andere Einblicke, als zum Beispiel quantitative Analysen.

10 Resümee und Ausblick

Im letzten Kapitel wird die Arbeit noch einmal zusammengefasst und eine pointierte Antwort auf die Forschungsfrage formuliert.

Diese Arbeit, die in Kooperation mit dem Technischen Museum Wien entstanden ist, richtete ihren Blick auf die Besucher(innen) der dort anzutreffenden Dauersonderausstellung *In Bewegung*. Ziel war die Beantwortung folgender Forschungsfrage: Welche kollektiven Orientierungsmuster lassen sich in den Erzählungen von Familien über deren Erfahrungen in der Mitmachausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien finden?

Dazu wurden zunächst nach einer allgemeinen Begriffsdefinition in einem knappen historischen Abriss Grundzüge der Museumsentwicklung dargestellt. Ausgehend von Sammlungen, die weit in die Habsburgerdynastie zurückreichen, entwickelte sich das moderne Museum in Europa im 18. Jahrhundert. In der darauffolgenden Zeit, als allmählich Nationalstaaten entstanden, sahen Museen ihre gesellschaftliche Funktion darin, den Besucher(inne)n den Fortschritt der Gesellschaft zu präsentieren und das Gefühl der nationalen Zugehörigkeit zu stärken. Der sich in den letzten 40 Jahren abzeichnende Paradigmenwandel führte von einer anfänglichen Objektzentrierung hin zu einer stärkeren Orientierung an den Bedürfnissen und Erwartungen der Besucher(innen). Als ein Charakteristikum dieses Wandels wurde das Experimentieren mit neuen Ausstellungsdesigns sowie interaktiven Exponaten, sogenannten Hands-On, beschrieben.

Die untersuchte Ausstellung *In Bewegung* markiert mit ihren Hands-On und der zielgruppenspezifischen Ausrichtung Attribute dieses Wandels. In dieser Ausstellung werden speziell für die Zielgruppe der Acht- bis Vierzehnjährigen Themen rund um Fortbewegung und Mobilität aufbereitet. Im Mittelpunkt stehen die zahlreichen Hands-On, die zum aktiven Erforschen und Ausprobieren einladen. Das Konzept ist auf das spielerische Erleben der Kinder ausgerichtet. Letztere sollen wissenschaftliche Phänomene aktiv entdecken und durch eigenes Handeln zu neuen Erkenntnissen gelangen. Als wesentlichen Aspekt nennen die Kurator(inn)en in ihren konzeptionellen Überlegungen auch das gemeinsame Familienerlebnis. Zahlreiche Exponate laden daher zur gemeinsamen Nutzung durch Erwachsene und Kinder ein.

Ziel der Arbeit war es, diese Familienerlebnisse zu untersuchen, indem Familien über ihre Erfahrungen befragt wurden. Als grober, übergeordneter theoretischer Rahmen der

Untersuchung dienten die Arbeiten von Falk und Dierking (vgl. Falk & Dierking 1992, 2013). Das von den Autor(inn)en beschriebene Modell zur Konzeptualisierung von (Lern-)Erfahrungen im Museum unterscheidet drei interagierende Kontexte: den persönlichen, soziokulturellen und physischen Kontext. Jedem dieser Kontexte werden für die Museumserfahrung wesentlich Faktoren zugeordnet. Der persönliche Kontext umfasst individuelle Faktoren, wie Erwartungen, Interessen und Vorwissen der Besucher(innen). Der soziokulturelle Kontext wird als Kombination aus einer Reihe von kulturellen Einflüssen, die die Museumserfahrung mitbedingen, und den sozialen Umständen unter denen ein Besuch stattfindet, beispielsweise den Interaktionen während des Besuchs, dargestellt. Der physische Kontext umfasst sowohl das Design der Ausstellungen als auch die Art und Weise der Vermittlung.

Der aktuelle Stand der empirischen Forschung zeigt, dass Erfahrungen im Museum im deutschen Sprachraum bisher wenig untersucht wurden. Die rezipierten Studien aus dem englischsprachigen Raum dokumentieren vor allem das Bemühen Kategoriensysteme zu entwickeln, die Erfahrungen in unterschiedlichsten Museen zu beschreiben vermögen. Dem zunehmenden Bemühen der Museen den Besucher(inne)n zu entsprechen, steht der somit lückenhafte Stand der empirischen Forschung gegenüber. Gerade vor diesem Hintergrund gewinnt die Untersuchung der Erfahrungen von Familien im Museum eine wichtige Bedeutung.

Das Interesse auf Spezifitäten der Ausstellung einzugehen und dabei offen gegenüber den Erzählungen der Familien zu sein, verlangte ein qualitatives Forschungsdesign. Die Datenerhebung erfolgte über offene, teilstrukturierte Leitfadeninterviews. Der Leitfaden lehnte sich an die im Modell von Falk und Dierking beschriebenen Kontexte an. Familien, die sich auf dem Weg in die Ausstellung *In Bewegung* befanden, wurden vor und nach dem Besuch der Ausstellung interviewt. Die Auswertung der Interviews in Anlehnung an die dokumentarische Methode zur Interpretation von Leitfadeninterviews nach Nohl (2009) ermöglichte einen andersartigen – als in bisherigen Studien vorzufindenden – Blick auf die Erfahrungen im Museum.

Die Arbeit konnte mit ihren Ergebnissen aufzeigen, dass das Technische Museum Wien mit der Ausstellung *In Bewegung* den Familien Erfahrungen bietet, die unmittelbar nach dem Ausstellungsbesuch als vielfältig, erstaunlich, unerwartet, aber auch herausfordernd beschrieben werden. Kinder möchten in der Ausstellung etwas tun, etwas angreifen und auch begreifen. In den Augen der Erwachsenen erscheint der Museumsbesuch nicht nur als vergnügende Freizeitbeschäftigung, vielmehr sind sie besonders darum bemüht, dass ihre Schützlinge sich mit den Inhalten in einer Art und

Weise, die ihnen angemessen erscheint, auseinandersetzen. Ein allgemeines Hauptziel der Ausstellung ist es, der Zielgruppe die Möglichkeit zur spielerischen Auseinandersetzung mit Themen rund um die Fortbewegung zu bieten. Die Ergebnisse bestätigen, dass sich dieser spielerische Ansatz in den Erfahrungsmustern der Kinder widerspiegelt. Das Spielen, Ausprobieren, Anfassen und die Action sind wesentliche Elemente ihrer Erzählungen, an denen sie sich während des Besuchs orientieren und die Hands-On spannend machen.

Auch wird in den konzeptionellen Überlegungen das gemeinsame Familienerlebnis betont. Diesbezüglich wird eine spezielle Herausforderung ersichtlich. Beim gemeinsamen Familienerlebnis treffen unterschiedliche Absichten aufeinander. Auf der einen Seite findet sich das Bestreben der Kinder sich spielerisch durch Experimentieren einem Hands-On zu nähern und Erkenntnisse zu gewinnen, und auf der anderen Seite die pädagogische Vermittlungsabsicht der Eltern. Die Ergebnisse zeigen, dass Erwachsene in ihrem Bemühen um das Verstehen aber auch an ihre Grenzen stoßen.

Der Geltungsbereich der Ergebnisse muss vor dem Hintergrund der im vorherigen Kapitel angeführten methodischen Einschränkungen betrachtet werden. In erster Linie stellt die Arbeit einen ersten Versuch dar, die Erfahrungen jener Personen, für die eine Ausstellung konzipiert wurde, in den Blick zu nehmen. Sie versteht sich als Beitrag für zukünftiges besucherorientiertes Handeln und wirft unverzüglich neue Fragen auf. Ein Anknüpfungspunkt für weitere Untersuchungen wäre die Beobachtung von familiären Interaktionen während des Besuchs. Ausgehend von Aspekten dieser Arbeit könnte dadurch ein tieferes Verständnis dafür erreicht werden, welche sozialen und intellektuellen Rollen Eltern und Kinder während des Besuchs und den Diskussionen in der Ausstellung übernehmen und wie sich diese möglicherweise verändern.

Bereits diese Untersuchung weist darauf hin, dass Ausstellungen, welche den Kindern ausgehend von ihren Erfahrungsräumen spielerisch Zugänge zu neuen Erkenntnissen ermöglichen und vielfältige Ressourcen für die Generierung eigener Ideen beinhalten, auch eine Basis für eine verstärkte Teilhabe der Kinder an familiären Diskussionen bieten.

Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit von Inhalten und Hands-On einer Ausstellung spielen eine wesentliche Rolle, besonders wenn auf die Eltern der Kinder geblickt wird. Mit Blick auf die Kinder tritt abgesehen davon zunächst einmal die Frage in den Vordergrund, warum etwas ihr Interesse auf sich ziehen sollte? Kinder äußern sich in den Interviews nicht über zu viel Text oder darüber, etwas nicht verstanden zu haben.

Sie berichten von dem, was interessant und spannend war, und wenn es nicht ihren Wünschen entsprach, dann hat man „*sich das Nächste gesucht*“ (134).

Wenn der familiäre Entschluss lautet „heute gehen wir ins Museum ...“ – dann bedeutet das, im Fall der untersuchten Familien, für die Kinder sich unbeschwert spielerisch, aber durchaus kritisch mit verschiedensten Hands-On, die Action und aktives Handeln versprechen, auseinanderzusetzen und für die erwachsenen Begleitpersonen die Anstrengung um das Verstehen der dargebotenen Inhalte und das Bemühen den Kindern ihr Tun zu erklären.

11 Literaturverzeichnis

Ash, Doris (2003). Dialogic inquiry of family groups in a science museum. In: *Journal of Research in Science Teaching*, 40(2), S. 138–162.

Austria Presse Agentur (APA) (2016). Bundesmuseen verzeichneten 2015 erneut einen Besucherrekord. In: *Der Standard*, 19. Jänner. Online unter: <http://derstandard.at/2000029334542/Rekordjahr-2015-fuer-das-Belvedere> [Stand 2016-02-27]

Bohnsack, Ralf (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden*. Opladen & Toronto: Verlag Barbara Budrich.

Boisverst, Dorothy L./Selz, Brenda J. (1994). The relationship between visitor characteristics and learning-associated behaviors in a science museum discovery space. In: *Science Education*, 78(2), S. 137–148.

Bundeskanzleramt (2015). *Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesmuseen-Gesetz 2002*. Online unter: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/20001728/-Bundesmuseen-Gesetz%202002%2c%20Fassung%20vom%2031.08.2015.pdf> [Stand 2015-08-31]

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) (2009). *Verordnung der Bundesministerin für Unterricht, Kunst und Kultur betreffend die Museumsordnung für das Technische Museum Wien mit Österreichischer Mediathek*. Online unter: http://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=BgblAuth&Dokumentnummer=BGB_GB_2009_II_400 [Stand 2015-04-25].

Chang, EunJung (2006). Interactive Experience and Contextual Learning in Museums. In: *Studies in Art Education*, 47(2), S. 170–186.

Chauvin, Barbara A. (2005). *How a museum exhibit functions as a literacy event for viewers*. New Orleans: University of New Orleans.

De Rojas, Carmen/Camarero, Carmen (2006). Visitors' experience, mood and satisfaction in a heritage context: Evidence from an interpretation center. In: *Tourism Management*, 29, S. 525–537.

Deutsche Forschungsgesellschaft (DFG) (Hrsg.) (1971). *Die Notlage der Museen in der Bundesrepublik Deutschland. Appell zur Soforthilfe*. Bonn-Bad: Deutsche Forschungsgemeinschaft.

- Deutscher Museumsbund (2006). *Standards für Museen*. Berlin: MK-Druck.
- Deutscher Museumsbund (2008). *Qualitätskriterien für Museen: Bildungs- und Vermittlungsarbeit*. Berlin: Holzer Druck und Medien.
- Doering, Zahava D. (1999). *Strangers, guests, or clients? Visitor experiences in museums*. Online unter: <http://www.si.edu/content/opanda/docs/Rpts1999/99.03.-Strangers.Final.pdf> [Stand 2015-07-30]
- Falk, John H./Dierking, Lynn D. (1992). *The Museum Experience*. Washington, D.C.: Whalesback Books.
- Falk, John H./Dierking, Lynn D. (2013). *The Museum Experience Revisited*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Falk, John H./Storcksdieck, Martin (2005). Using the contextual model of learning to understand visitor learning from a science center exhibition. In: *Science Education*, 89(5), S. 744–778.
- Fender, Jodi G./Crowley, K. (2007). How parent explanation changes what children learn from everyday scientific thinking. In: *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, S. 189–210.
- Flick, Uwe (Hrsg.) (2004). *Qualitative Forschung: ein Handbuch*. Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt.
- Flügel, Katharina (2005). *Einführung in die Museologie*. Darmstadt: WBG.
- Freyman, Thelma von (1988). Was ist und wozu dient Museumspädagogik. In: Freyman, Thelma von/Gründewald-Steiger, Andreas (Hrsg.). *Am Beispiel erklärt. Aufgaben und Wege der Museumspädagogik*. Hildesheim: Olms, S. 7–38.
- Geismeyer, Willi (1968). Museum. Gestern und heute. In: *Forschung und Berichte*, 11, S. 9–18.
- Gilgun, Jane F. (1992). Definitions, Methodologies and Methods in Qualitative Family Research. In: Gilgun, Jane F./Daly, Kerry/Handel, Gerald (Hrsg.). *Qualitative Methods in Family Research*. Newbury Park: Sage.
- Graburn, Nelson (1977). The Museum and the Visitor Experience. In: *Roundtable Reports*, S. 1–5. Online unter: <http://www.jstor.org/stable/40479310> [Stand 2016-02-16]
- Hein, Georg E. (1998). *Learning in the Museum*. Oxon: Routledge.

Herles, Diethard (1996). *Das Museum und die Dinge: Wissenschaft, Präsentation, Pädagogik*. Frankfurt/Main: Compus Verlag GmbH.

Hood, Marilyn G. (1989). Leisure criteria of family participation and non-participation in museums. In: Butler, Barbara H./Sussman, Marvin B. (Hrsg.). *Museum visits and activities for family life enrichment*. Philadelphia, PA: The Haworth Press, S. 151–169.

Hood, Marilyn G. (1993). After 70 Years of Audience Research, What have we learned? Who comes to museums, Who does Not, and Why? In: Thompson, Don/Bitgood, Stephen/Benefield, Arlene/Shettel, Harris/Williams, Ridgeley et al. (Hrsg.). *Visitor Studies, Theory, Research and Practice*, 5. Jacksonville, FL: Visitor Studie Association, S. 16–27.

Hooper-Greenhill, Eilean (2011). Studying Visitors. In: Macdonald, Sharon (Hrsg.). *A Companion to Museum Studies*. Oxford: Blackwell Publishing.

Ihrenberger, Elisabeth (2010). Hands-On im Museum der Moderne. In: *Neues Museum*, 4, S. 48–54.

International Council of Museums (ICOM) (2013). *ICOM Code of Ethics for Museums*. Online unter: http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Codes/code_ethics2013_eng.pdf [Stand 2015-06-08].

Kirchberg, Volker (2005). *Gesellschaftliche Funktionen von Museen: Makro-, meso- und mikrosoziologische Perspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag.

Kirchberg, Volker/Tröndle, Martin (2012). Experiencing Exhibitions: A Review of Studies on Visitor Experience in Museums. In: *Curator: The Museum Journal*, 55(4), S. 435–452.

Klausewitz, Wolfgang (1978). Was ist ein Museum? In: *Museumskunde*, 43(2), o.S. Einband. Online unter: http://www.museumbund.de/fileadmin/geschaefts/dokumente/-Leitfaeden_und_anderes/Definition_Museum__Klausewitz_in_MuKu_1978.pdf [Stand 2015-06-08]

Korn, Randi (1992). Redefining the visitor experience. In: *Journal of Museum Eduaction*, 17(3), S. 17–19.

Lackner, Helmut/Jesswein, Katharina/Zuna-Kratky, Gabriele (Hrsg.). (2009). *100 Jahre Technisches Museum Wien*. Wien: Carl Ueberreuter.

Lamnek, Siegfried (2010). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

- Linton, Jon/Young, Greg (1992). A survey of visitors at an Art Gallery, Cultural History Museum, Science Center, and Zoo. In: *ILVS Review*, 2(2), S. 239–259.
- Lewis, Peter L. (1993). Touch and go. In: *Museum Journal*, S. 33–34.
- Macdonald, Sharon (2002). *Behind the Scenes at the Science Museum*. Oxford/New York: Berg.
- Macdonald, Sharon (2007). Interconnecting: museum visiting and exhibition design. In: *CoDesign*, 3(1), S. 149–162.
- Moussouri, Theano (1997). *Family agendas and family learning in hands-on museums*. Unveröffentlichte Dissertation, University of Leicester, UK.
- Moussouri, Theano/Roussos, George (2013). Examining the Effect of Visitor Motivation on Observed Visit Strategies Using Mobile Computer Technologies. In: *Visitor Studies*, 16(1), S. 21–38.
- Nohl, Arnd M. (³2009). *Interview und dokumentarische Methode. Anleitungen für die Forschungspraxis*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Packer, Jan (2006). Learning for fun: The unique contribution of educational leisure experience. In: *Curator: The Museum Journal*, 49(3), S. 329–344.
- Packer, Jan (2008). Beyond learning: Exploring visitors' perceptions of the value and benefits of museum experience. In: *Curator: The Museum Journal*, 51(1), S. 33–54.
- Packer, Jan/Bond, Nigel (2010). Museums as restorative environments. In: *Curator: The Museum Journal*, 53(4), S. 421–436.
- Pekarik, Andrew J./Doering, Zahava D./Karns, David (1999). Exploring satisfying experiences in museums. In: *Curator: The Museum Journal*, 42(2), S. 152–173.
- Pekarik, Andrew J./Schreiber, James B. (2012). The Power of Expectation. In: *Curator: The Museum Journal*, 55(4), S. 487–496.
- Pekarik, Andrew J./Schreiber, James B./Hanemann, Nadine/Richmond, Kelly/Mogel, Barbara (2014). IPOP: A Theory of Experience Preference. In: *Curator: The Museum Journal*, 57(1), S. 5–27.
- Przyborski, Aglaja/Wohlrab-Sahr, Monika (⁴2014). *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.

Rath, Gabriele (2008). *Museen für BesucherInnen. Eine Studie*. Wien: WUV Universitätsverlag.

Ritzer, Georg (1998). *The McDonaldization Thesis*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage.

Schubert, Karsten (2009). *The Curator's Egg. The evolution of the museums concept from the French Revolution to the present day*. London: Ridinghouse.

Seebauer, Lorenz/Decristofero, Bernadette/Stadelmann, Christian (2013a). *Mobilität Interaktiv: „Fortbewegen“*. Unveröffentlichte Konzeptüberlegungen zur Ausstellung „In Bewegung“. Technisches Museum, Wien.

Seebauer, Lorenz/Decristofero, Bernadette/Stadelmann, Christian (2013b). *Kapitel der Ausstellung. Grobes Drehbuch*. Unveröffentlichtes Grobes Drehbuch der Ausstellung „In Bewegung“. Technisches Museum, Wien.

Smithsonian (o.J.). *Our history*. Online unter: <http://www.si.edu/About/History> [Stand 2016-02-16]

Statistik Austria (2015). *Museen und Ausstellungen. Besuche der Bundesmuseen 2012 und 2013 nach dem Zahlungsstatus*. Online unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/kultur/museen_und_ausstellungen/021263.html [Stand 2015-05-19]

Stevens, Reed/Toro Martell, Sandra (2003). Leaving a Trace. Supporting Museum Visitor Interaction and Interpretation with Digital Media Annotation Systems. In: *Journal of Education Studies*, 28(2), S. 25–31.

Vieregg, Hildegard K. (Hrsg.). *Geschichte des Museums. Eine Einführung*. München: Fink.

Wilde, Matthias (2007). Das Contextual Model of Learning – ein Theorierahmen zur Erfassung von Lernprozessen in Museen. In: Krüger, Dirk/Vogt, Helmut (Hrsg.). *Theorien in der biologiedidaktischen Forschung. Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und Doktoranden*. Berlin Heidelberg: Springer, S. 165–175.

Witcomb, Andrea (2011). Interactivity: Thinking Beyond. In: Macdonald, Sharon (Hrsg.). *A Companion to Museum Studies*. Oxford: Blackwell Publishing, S. 353–361.

Wittgens, Laura (2005). *Besucherorientierung und Besucherbindung in Museen. Eine empirische Untersuchung am Fallbeispiel der Akademie der Staatlichen Museen zu Berlin*. Berlin: Institut für Museumskunde.

Wu, Kai-Lin (oJ). *What do families with children need from a museum?* Online unter: https://culturalpolicyjournal.files.wordpress.com/2011/05/ejournal2_wu.pdf [Stand 2015-03-31]

Zuna-Kratky, Gabriele (2015). Museumskonzept 2015 bis 2020. Auf dem Weg in die ZUKUNFT. Unveröffentlichtes Museumskonzept der nächsten 5 Jahre., Technisches Museum Wien.

Zwirner, Rudolf (1999). Das Museum der Zukunft. Eine Artikelserie. In: Deutscher Museumsbund (Hrsg). *Museumskunde*, Band 64 (2), S. 95.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Experience Model	29
Abbildung 2: Häufigkeit des Besuchs	106
Abbildung 3: Art des Eintrittstickets	106
Abbildung 4: Beliebtestes Hands-On Erwachsene.....	107
Abbildung 5: Beliebtestes Hands-On Kinder	108
Abbildung 6: Allgemeine Zufriedenheit	108

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eckdaten der rekonstruierten Interviews	52
Tabelle 2: Transkriptionszeichen	53
Tabelle 3: Thematischer Verlauf I39	55
Tabelle 4: Transkriptausschnitt I39	57

12 Anhang

12.1 Interviewleitfaden

Mein Name ist Elisabeth Fink und als Masterstudentin der Universität Wien bin ich zurzeit an einem Projekt in Kooperation mit dem Technischen Museum Wien beteiligt. Das Ziel des Projektes ist es, die Ausstellung *In Bewegung* aus verschiedensten Perspektiven zu untersuchen, um künftige Ausstellungen weiterzuentwickeln und zu verbessern. Da Sie und Ihre Familie dazu einen wertvollen Beitrag leisten können, würde ich Sie bitten an einem kurzen, etwa zehnminütigen Interview, teilzunehmen. Es handelt sich dabei um einige wenige Fragen vor und nach dem Besuch der Ausstellung. Die Daten werden selbstverständlich streng vertraulich und anonym behandelt.

Fragen vor dem Besuch der Ausstellung	Faktoren nach Falk & Dierking (2013)
• Was führt euch denn heute ins Technische Museum?	Motivation
• Gibt es Pläne für den heutigen Besuch?	Erwartung
• Wie würden Sie Ihr/Wie würdest du dein Interesse an der Technik beschreiben?	Interesse
• Ihr seid gerade auf dem Weg in die Ausstellung <i>In Bewegung</i> , habt ihr von dieser Ausstellung schon einmal gehört bzw. wo habt ihr zuletzt etwas darüber gehört?	vorherige Erfahrung
• Die Ausstellung trägt den Titel <i>In Bewegung</i> und ist als Mitmachausstellung konzipiert, was erwartet ihr euch vom Besuch dieser Ausstellung? Was glaubt ihr, dass ihr in der Ausstellung machen werdet?	Erwartung
Fragen nach dem Besuch der Ausstellung	
• Erzählt mir doch bitte einmal, was ihr in der Ausstellung erlebt habt? Was habt ihr alles gemacht?	Erlebnisse
• Was hat dir/Ihnen besonders gut gefallen in der Ausstellung? ○ Warum?	gegenständliche Umwelt
• Wie unterscheiden sich eure Erfahrungen mit Exponaten, die angefasst werden durften und jenen, die sich in Vitrinen	Ausstellungsdesign

befanden? (Könnt ihr euch an etwas erinnern, das hinter Glas – in Vitrinen war?)	
Habt ihr die Ausstellung gemeinsam genutzt?	soziale Interaktion/Wahl und Kontrolle
Gab es enttäuschende Erfahrungen während des Besuchs?	negative Erlebnisse
Habt ihr mit dem Museumspersonal gesprochen? Waren deren Aussagen hilfreich?	soziale Interaktion
Wie habt ihr die Ausstellungsatmosphäre wahrgenommen? (Die Positionierung der Ausstellungsobjekte, Lautstärke, Temperatur, Licht, ...)	gegenständliche Umwelt
Wie zufrieden seid ihr mit der Ausstellung auf einer Skala von eins (sehr unzufrieden) bis sechs (sehr zufrieden)?	Zufriedenheit
Möchtet ihr noch etwas ergänzen?	

Noch einige Angaben zu Ihrer Person:

Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich

Alter in Jahren

Ständiger Wohnsitz:
(Land) (Bundesland) (PLZ)

Geben Sie bitte Ihren höchsten Bildungsabschluss an:

- ☐ Pflichtschule/Lehre/Mittlere Reife, etc.
- ☐ Matura/Abitur/High School/A-Level, etc.
- ☐ Hochschule/Universität
- ☐ Keine Angaben

Wie oft waren Sie schon mit Ihrer Familie im Technischen Museum?

- ☐ Sind heute zum ersten Mal hier ☐ Sind heute zum zweiten Mal hier
- ☐ Kommen alle paar Jahre ☐ Kommen einmal pro Jahr
- ☐ Kommen mehrmals jährlich, und zwar etwa Mal im Jahr.

Mit welcher Art von Ticket sind Sie persönlich heute im Museum? (Bitte geben Sie nur einen zutreffenden Punkt an!)

☐ Vollpreisticket
(Erwachsene)

☐ Ermäßigung durch Gutschein

☐ Jahreskarte

☐ Gratis Eintritt

☐ Ermäßigtes Ticket (Studenten, Lehrlinge, Senioren)

12.2 Forschungstagebuch

Datum	Atmosphäre	Wetter	Zeit	Anzahl der Interviews	Interview-verweigerer	Sonstiges
21.05.2015	wenig Besucher	leicht bewölkt	13:30–17:00	4	1	
22.05.2015	sehr wenig Besucher	leicht bewölkt	12:00–17:00	4	2	
23.05.2015 (Wochenende)	viele Besucher, aber gut verteilt	regnerisch und kalt	13:00–17:00	9	1	
24.05.2015 (Wochenende)	sehr viele Besucher gleichzeitig in der Ausstellung	sonnig und heiß	10:30–14:30	4	–	
02.06.2015	sehr wenig Besucher	sonnig und heiß	13:00–15:00	0	–	- Rollstuhl außer Betrieb - sehr viele jüngere Kinder in der Ausstellung
07.06.2015 (Wochenende)	wenig Besucher	sonnig und heiß	10:00–15:00	7	2	- Rollstuhl außer Betrieb - Windkanal außer Betrieb
09.06.2015	viele Besucher	sonnig und heiß	13:00–15:30	0	–	- keine Familien, sehr viele Schulklassen - Rollstuhl außer Betrieb
13.06.2015 (Wochenende)	wenig Besucher	sonnig und heiß	10:00–14:00	4	–	- Rollstuhl außer Betrieb
19.06.2015	viele Besucher	regnerisch und bewölkt	13:30–15:30	3	–	- Rollstuhl außer Betrieb
20.06.2015 (Wochenende)	viele Besucher	regnerisch und bewölkt	10:00–14:00	5	–	- Rollstuhl außer Betrieb
21.06.2015 (Wochenende)	sehr viele Besucher	leicht bewölkt und windig	13:30–17:00	2	3	- Messung der Zeit, die Familien ohne Befragung in der Ausstellung verbringen

						- Rollstuhl außer Betrieb
27.06.2015 (Wochenende)	viele Besucher	bewölkt und trüb	10:00–13:00	4	–	- Messung der Zeit, die Familien ohne Befragung in der Ausstellung verbringen - Rollstuhl außer Betrieb - Windkanal außer Betrieb
01.08.2015 (Wochenende)	wenig Besucher	sonnig und warm	11:00–14:00	5	–	- Verbindung Tracking und Befragung - Rollstuhl außer Betrieb

12.3 Ergänzende Informationen

In diesem Abschnitt des Anhangs werden zusätzliche, aus den Interviews gewonnene Daten dargestellt. Diese Ergebnisse sind den demografischen Angaben der Familien und jenen Fragen, auf die im Zuge der dokumentarischen Interpretation nach Nohl (2009) nicht im Speziellen eingegangen wurde, entnommen.

Die Daten stammen, wie im Hauptteil angeführt, aus insgesamt 51 Familieninterviews. In 26 Fällen wurden jeweils eine erwachsene Person und ein Kind im Alter zwischen acht und vierzehn Jahren interviewt. Bei den restlichen Interviews waren mehr als zwei Personen dabei. Während in das Gespräch jeweils alle anwesenden Familienmitglieder miteinbezogen wurden, wurden der Vergleichbarkeit halber bei den an dieser Stelle dargestellten Ergebnissen jeweils nur eine erwachsene Person und ein Kind pro Familie berücksichtigt. Die nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich somit auf 51 Erwachsene, davon 24 männlich und 27 weiblich und 51 Kinder, davon 38 Burschen und 13 Mädchen. 15 der insgesamt 51 befragten Familien hatten den Besuch der Ausstellung *In Bewegung* im Vorhinein geplant.

Da die Familien vor und nach ihrem Besuch interviewt wurden, war es möglich, deren Verweildauer in der Ausstellung zu messen. Interviewte Familien hielten sich durchschnittlich 43 Minuten in der Ausstellung auf. Die Familie mit dem kürzesten Aufenthalt, verließ die Ausstellung nach 13 Minuten wieder. Als längste Aufenthaltsdauer wurden 103 Minuten gemessen. Zusätzlich zur Verweildauer der befragten Personen, wurden auch Aufenthaltszeiten von Besucher(inne)n, die nicht befragt wurden, erhoben. Um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wurden nur die Zeiten jener Familien notiert, denen Kinder im Alter der Zielgruppe angehörten. Bei Familien, die nicht befragt wurden, betrug die durchschnittliche Aufenthaltsdauer 30,1 Minuten. Interviewte Familien verweilten somit im Durchschnitt 12,72 Minuten länger in der Ausstellung.

Die folgenden zwei Diagramme zeigen die Häufigkeit des Besuchs und die Art des Tickets mit welchem die Familien ins Museum gelangten. 16 der interviewten Familien kommen mehrmals jährlich und sieben besuchten das Museum das erste Mal (siehe Abbildung 2). Neun Besucher(innen) verfügen über eine Jahreskarte (siehe Abbildung 3).

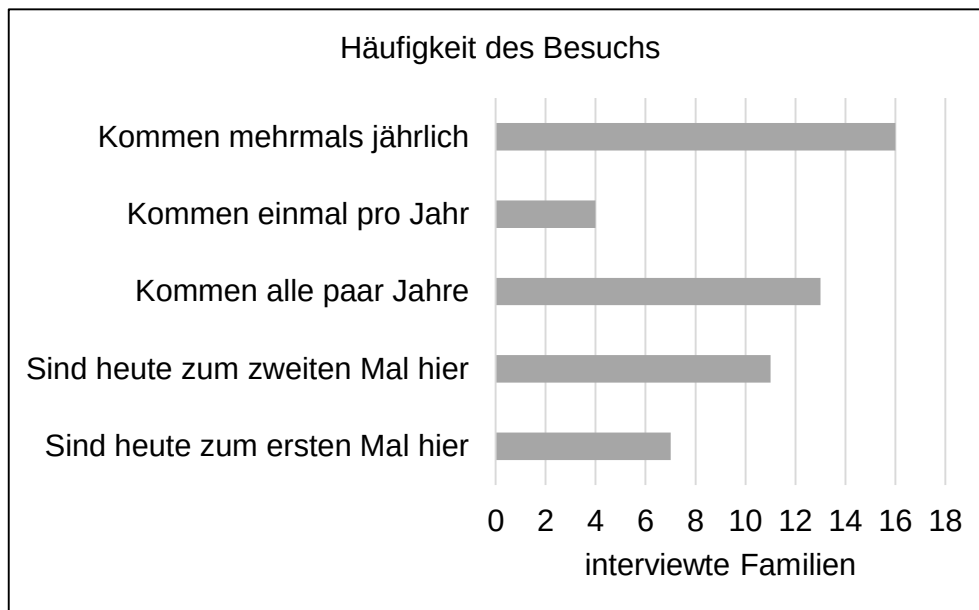


Abbildung 2: Häufigkeit des Besuchs

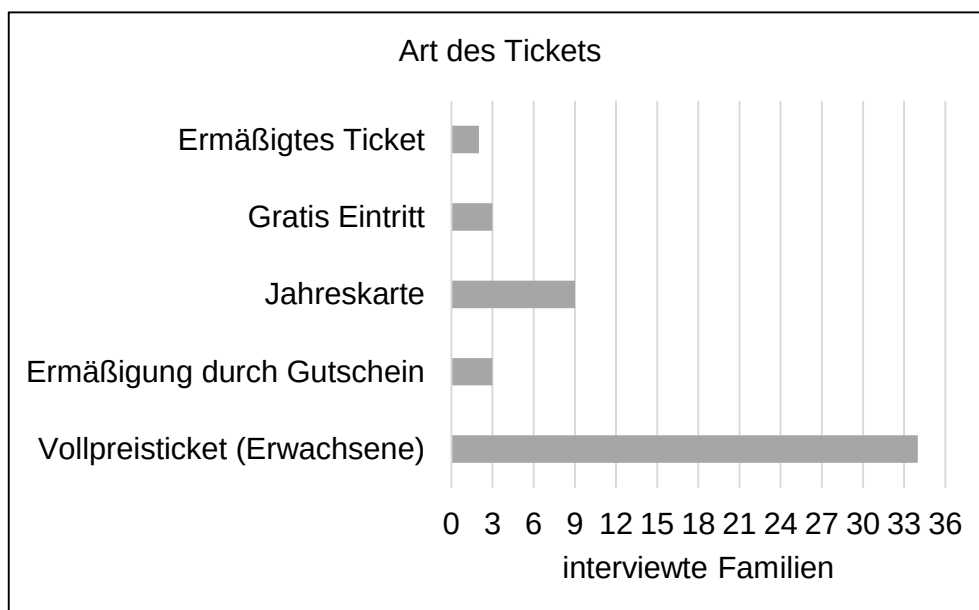


Abbildung 3: Art des Eintrittstickets

Die Familien wurden auch gefragt, welches Hands-On ihnen am besten gefallen hat. Wie das Forschungstagebuch zeigt, ist bezüglich dieser Frage zu berücksichtigen, dass an einigen Tagen gewisse Hands-On aufgrund von Wartungsarbeiten nicht in Betrieb waren. So befand sich das Hands-On ROLLSTUHLSIMULATOR RoSi nur an den ersten vier Befragungstagen in der Ausstellung.

Abbildung 4 zeigt die Antworten der Erwachsenen. Drei Erwachsene konnten sich bezüglich dieser Frage nicht festlegen. Von den restlichen 48 Personen nannte jeweils

eine Person die Hands-On ANALOGER WALKER, RICHTUNGSHÖREN, WINDKANAL und WER IST WIE SCHNELL. Für je zwei Personen waren die Hands-On EMISSIONSRECHNER - SCHNELL ODER LANGSAM und SICHERHEIT jene, die am besten gefielen. Von je drei Personen wurden die WACKELPLATTEN und das Hands-On BESCHLEUNIGEN UND ABBREMSEN aufgezählt. Das RISIKOSPIEL, die SPEEDBOX, die ROHRPOST und der DIGITALE WALKER wurden von je vier Personen erwähnt. Mit 13 Nennungen erhielt das Hands-On ROLLVERGLEICH die mit Abstand meisten Nennungen.

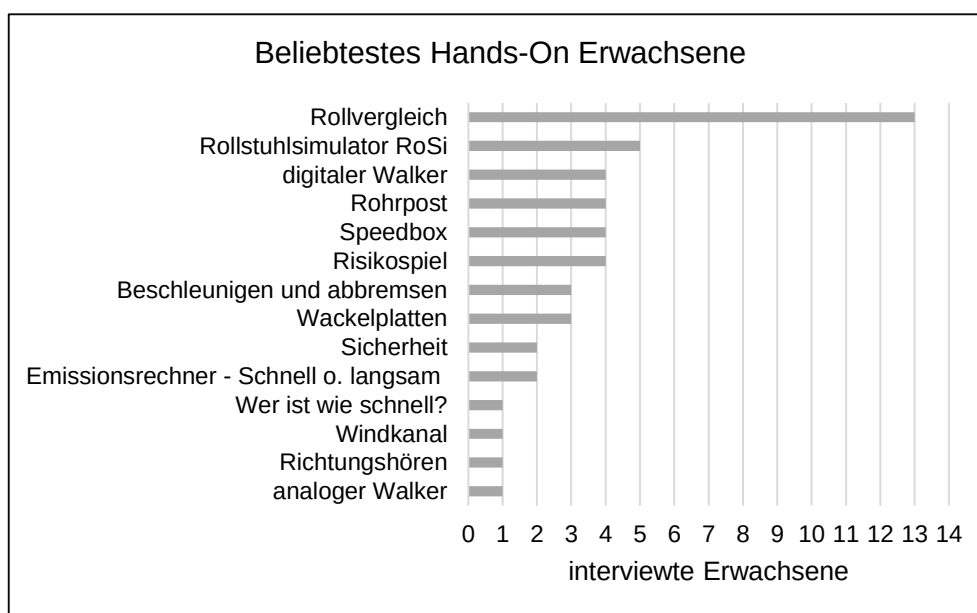


Abbildung 4: Beliebtestes Hands-On Erwachsene

Es wurden insgesamt 47 Kinder zu ihrem bevorzugten Hands-On befragt. Wie bei den Erwachsenen konnten sich ebenfalls zwei Kinder nicht festlegen. Im Vergleich zu den Erwachsenen ist die Bandbreite der beliebtesten Hands-On bei den Kindern geringer (siehe Abbildung 5). Jeweils ein Kind wählte die WACKELPLATTEN, die GESTEINE und das Hands-On DER FLUGHAFEN als beliebtestes Hands-On. Je drei Mal wurden das Hands-On ROLLVERGLEICH und ROLLSTUHL SIMULATOR RoSi erwähnt. Die ROHRPOST, das RISIKOSPIEL und der ANALOGE WALKER wurden von vier Kindern genannt. Zu den drei beliebtesten Hands-On zählen mit sechs Nennungen das Hands-On BESCHLEUNIGEN UND ABBREMSEN und mit je neun Erwähnungen die SPEEDBOX und das Hands-On SICHERHEIT.

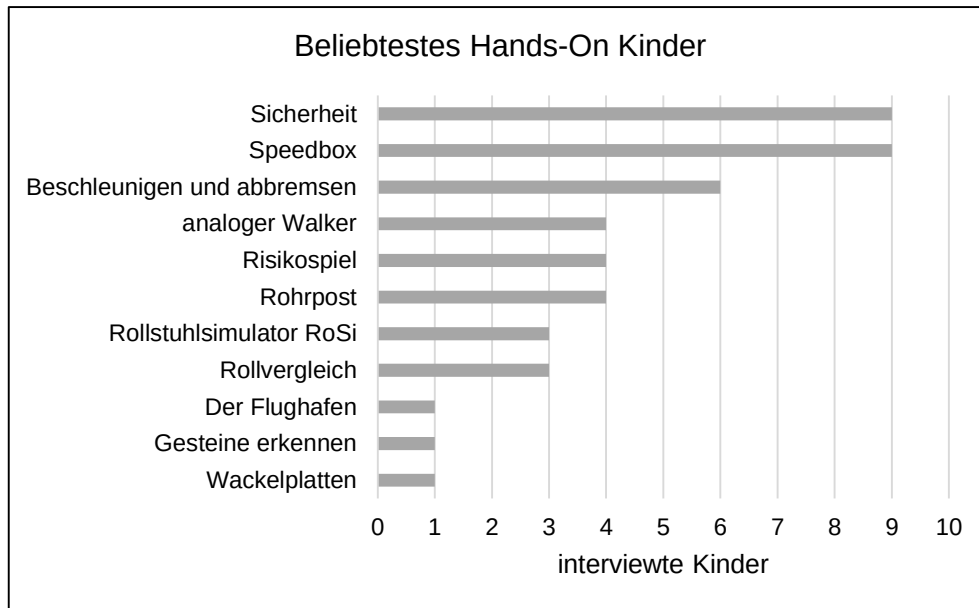


Abbildung 5: Beliebtestes Hands-On Kinder

Die Familien wurden am Ende der Befragung gebeten ihre allgemeine Zufriedenheit auf einer sechsstufigen Skala anzugeben. Keine Familie gab an, sehr unzufrieden oder unzufrieden zu sein. 23 Familien waren sehr zufrieden und 22 zufrieden mit der Ausstellung (siehe Abbildung 6). Bezüglich dieser Ergebnisse wurde im Hauptteil bereits darauf hingewiesen, dass Kinder und Erwachsene, auch wenn sie dieselbe Bewertung abgaben, unterschiedliche Beurteilungskriterien heranzogen.

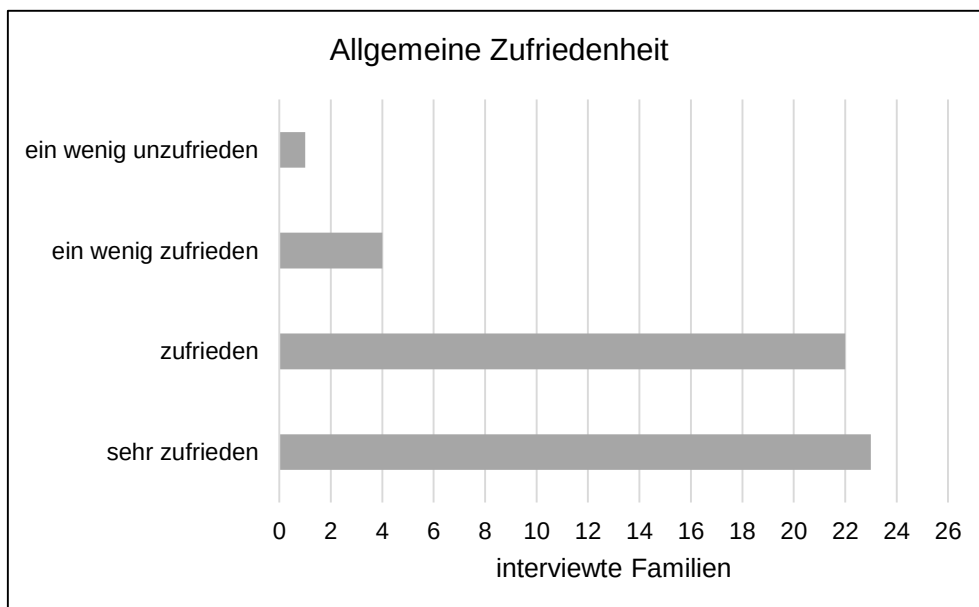


Abbildung 6: Allgemeine Zufriedenheit

12.4 Kurzzusammenfassung

Diese Masterarbeit untersucht in Kooperation mit dem Technischen Museum Wien die dort anzutreffende Ausstellung *In Bewegung* aus der Perspektive der Zielgruppe. Dazu wird folgender Frage nachgegangen: Welche kollektiven Orientierungsmuster lassen sich in den Erzählungen von Familien über deren Erfahrungen in der Mitmachausstellung *In Bewegung* im Technischen Museum Wien finden?

Ein knapper historischer Abriss gibt zu erkennen, dass die Museumslandschaft seit den letzten 40 Jahren von einem Wandel von der Objektzentrierung hin zur Besucherorientierung gekennzeichnet ist. Gerade vor dem zunehmenden Bemühen der Museen den Besucher(inne)n zu entsprechen, gewinnt der Blick auf die Adressat(inn)en einer Ausstellung eine besondere Bedeutung.

Als übergeordneter theoretischer Rahmen dient ein Modell, welches Museumserfahrungen als Interaktion dreier, sich fortwährend verändernder Kontexte - dem persönlichen, soziokulturellen und gegenständlichen Kontext - darstellt. Mittels offener Leitfadeninterviews werden Familien vor und nach dem Besuch der Ausstellung *In Bewegung* befragt. Die Auswertung des Datenmaterials erfolgt in Anlehnung an die dokumentarische Methode nach Nohl (2009). Es zeigt sich, dass Erwachsene und Kinder ihre Erfahrungen unterschiedlich beschreiben. Die Orientierung der Kinder kann jene der Erwachsenen auch herausfordern.

12.5 Abstract

This master thesis examines how families experience a museum. The exhibition 'In Motion' at the Technical Museum Vienna is chosen as case study. The aim is to answer the following question: Which collective orientation patterns can be found in the stories of families about their experiences in the interactive exhibition 'In Motion' at the Technical Museum Vienna?

A brief historical outline shows a change of direction in the museum scene over the past forty years. The literature characterises this change from object-centered towards considering the visitors. Regarding the increasing attempt of museums to attract visitors, the focus on the recipient of the exhibition gets more and more important.

As theoretical construct a model, which conceptualizes the museum experience as involving an interaction among three contexts - the personal, sociocultural and physical context - is used. Families are interviewed before and after the visit of the exhibition. The data are analysed by using the documentary method by Nohl (2009). Adults and children report different experiences. The evidence suggests that the orientation of children can also challenge those of adults.

12.6 Lebenslauf

Informationen zur eigenen Person

Name	Fink
Vorname	Elisabeth
Geburtsdatum	15.10.1989
Staatsangehörigkeit	Österreich
Familienstand	ledig

Ausbildung

09/2014 – 01/2015	Erasmus-Studienaufenthalt Universität Bern
seit 03/2013	Universität Wien Master Bildungswissenschaften
10/2009 – 09/2012	Pädagogische Hochschule der Diözese Linz Lehramt für Mathematik und Geschichte
09/2004 – 05/2009	Höhere Bundeslehranstalt für wirtschaftliche Berufe Ried im Innkreis Mit abschließender Reifeprüfung

Praktika/Anstellungen

seit 09/2015	Lehrerin an der NMS Wels Lichtenegg Lehrverpflichtung in den Fächern Mathematik und Bildnerische Erziehung
06/2012 – 02/2013	Au-Pair Aufenthalt in der Schweiz
10/2009 – 06/2012	Praktika an div. Hauptschulen/Neuen Mittelschulen in Oberösterreich