

**Zeitschrift:** Jahresbericht / Gesellschaft Pro Vindonissa  
**Herausgeber:** Gesellschaft Pro Vindonissa  
**Band:** - (2016)

**Artikel:** Semper aliquid haeret - Es bleibt immer etwas hängen : eine Untersuchung zur Ausstellung "Furius Constructor baut ein Legionslager" im Vindonissa Museum Brugg  
**Autor:** Mathis, Christian / Oliveira, Eva / Melzian, Bettina  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-730911>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Eine Untersuchung zur Ausstellung «Furius Constructor baut ein Legionslager» im Vindonissa Museum Brugg

Christian Mathis, Eva Oliveira, Bettina Melzian

### Einleitung

*Semper aliquid haeret*<sup>1</sup> – zu Deutsch: Es bleibt immer etwas hängen. Diese Worte schrieb im Frühling 2016 eine Kollegin in einer E-Mail an René Hänggi, damaligen Leiter des Vindonissa Museums. Sie erzählte, dass sie mit ihren eigenen sowie bekannten Kindern *Augusta Raurica* besucht und dort mit ihnen das neue Bronze-Modell (Abb. 1) betrachtet habe. Ohne dass sie Gelegenheit hatte, den Kindern etwas zu erklären, begannen diese ihr zu zeigen, welche Bauten sie auf dem Modell erkannten. Auf die Frage, woher sie diese kennen, antworteten die Kinder, sie hätten es vor zwei Wochen im Vindonissa Museum gelernt, als sie die Ausstellung «Furius Constructor baut ein Legionslager» besucht hätten.

Die Kinder hatten also nicht nur Spass am Spiel mit den Lego-Steinen in der Ausstellung, sondern sie hatten tatsächlich etwas dabei gelernt<sup>2</sup>. Für die Projektleiterin

dieser Ausstellung, Eva Oliveira, enthält die E-Mail einen deutlichen Hinweis darauf, dass ihre Ausstellung dem Bildungsauftrag des Museums nachkommt<sup>3</sup>. Diese erfreuliche Nachricht war der Ansporn, genauere Kenntnisse darüber zu erhalten, wie Besucherinnen und Besucher das Bildungsangebot «Furius Constructor baut ein Legionslager» nutzten, sowie ob sie Inhalte aus der Ausstellung mitnahmen und allenfalls welche. René Hänggi und Eva Oliveira beschlossen, dies in Zusammenarbeit mit Christian Mathis und Bettina Melzian von der Pädagogischen Hochschule Nordwestschweiz (FHNW) zu erforschen. Die vorläufigen Resultate dieser Untersuchung sollen hier präsentiert werden.<sup>4</sup>

### Lernen im Museum

Bisher sind empirische Überprüfungen, ob es Museen gelingt, Lernprozesse anzuregen, selten gemacht worden, wie Gun-Brit Thoma feststellt. Sie bemerkt dazu: «Inwieweit es einem Museum gelingt, Lernprozesse zu initiieren, bleibt jedoch oft unklar oder die Frage wird als selbstverständliche Tatsache hingenommen.»<sup>5</sup> Die Frage, was nach einem Ausstellungsbesuch hängenbleibt, ist auf den ersten Blick wichtig. Für Geldgeberinnen oder die Öffentlichkeit ist sie zentral und legitim. Auf den zweiten Blick erkennt man aus geschichts- und museumsdidaktischer Perspektive jedoch folgende Gefahr: Die Frage impliziert oft ein transmissives Lernverständnis. Nach diesem Verständnis herrscht ein einseitiger Prozess der Informationstransmission vor – also vom Sender zum Empfänger. Das dargebotene Wissen



Abb. 1: Die römische Stadt *Augusta Raurica* im Bronze-Modell.

<sup>1</sup> Francis Bacon frei nach Plutarch, vgl. F. Bacon, *Of the Proficiency and Advancement of Learning* (London 1605) XXIII, 30; ebenso in: F. Bacon, *De dignitate et augmentis scientiarum* (London 1623) Buch 8, Kapitel 2, Parabel 34.

<sup>2</sup> Cilly Kugelman, Programmdirektorin des Jüdischen Museums in Berlin, räumt ein, dass die Erwartungen an den Lernerfolg in Ausstellungen mit spielerischen Elementen nicht zu hoch angesetzt werden dürfen, vgl. Bracher 2016, 11 | Auch für Marcel Kaysel, Kurator des Kindermuseums in Baden, ist es fragwürdig, ob die Besucher etwas aus seinen Ausstellungen mitnehmen, vgl. Bracher 2016, 11.

<sup>3</sup> Die Autorinnen und der Autor können dies für ihre Kinder ebenfalls bestätigen. Sie erinnerten sich in unterschiedlichen Situationen und Zusammenhängen an die Ausstellung.

<sup>4</sup> Die hier referierten Resultate sind Teil einer Bachelor-Arbeit, die derzeit an der Pädagogischen Hochschule FHNW erarbeitet wird, vgl. Melzian in Vorb.

<sup>5</sup> Thoma 2014, 84.

wird durch das Medium der Ausstellung auf die Besucherin, den Ausstellungsnutzer übertragen. Lernende sind dabei passive Empfänger. Folgt man jedoch einem konstruktivistischen Lernverständnis, dann wird das Wissen vom lernenden Individuum selbst konstruiert. Lernen ist somit ein aktiver Prozess und kein Abbildungsvorgang<sup>6</sup>.

Wir verstehen in dieser Studie das Lernen als konzeptuelle Wissensveränderung. In der Geschichtsdidaktik spricht man auch von «Conceptual Change» oder «Conceptual Reconstruction»<sup>7</sup>. Dabei wird das Lernen als Aufbau und Umbau von Begriffen, Konzepten und Vorstellungen verstanden. Begriffe und Konzepte müssen letztlich vom Lernenden selbst mit Sinn gefüllt und mit Bedeutung versehen werden. Solche komplexe, für das Individuum sinnvolle Wissens Elemente sind zum Beispiel Vorstellungen über Aspekte der Welt oder über historische Sachverhalte, Ereignisse und Akteure<sup>8</sup>. Dabei ist das Vorwissen der Lernenden von zentraler Bedeutung, denn diese Präkonzepte steuern maßgeblich die Wahrnehmung und die Lernprozesse der Besucherinnen und Besucher. Diese Vorstellungen oder «mentalen Modelle» beeinflussen, wie sich Lernende in einer Ausstellung verhalten, bewegen und wie sie sich bzw. für welche Dauer sie sich für die Beschäftigung mit einem Exponat, mit einer Inszenierung entscheiden. Sie steuern das Aufnehmen, Ordnen von und die Sinnbildung über neues Wissen, das ihnen in Ausstellungen präsentiert wird<sup>9</sup>. Hinzu kommt, dass Lernprozesse möglicherweise nicht immer so linear und kontinuierlich verlaufen, wie dies Museumspädagoginnen, Geschichtsdidaktiker, Lernpsychologinnen und Lehrpersonen gerne hätten. Lernprozesse sind oft sprunghaft, diskontinuierlich und kontingent. Im besonderen Masse gilt dies wohl für informelle Lernprozesse im Museum<sup>10</sup>. Dabei sprechen John Howard Falk und Lynn Dianne Dierking in Bezug auf das Lernen im Museum von «free-choice learning». Für sie vollzieht sich das Lernen im Museum als freiwilliger und selbstgesteuerter Prozess, der meist wenig strukturiert verläuft, jedoch vom Streben nach Informationen, besserem Verständnis und dem Stillen von Neugierde motiviert ist<sup>11</sup>. Museen sollen ihren Besuchern in erster Linie «Erfahrungen» ermöglichen<sup>12</sup>. Diese können während der Ausstellung, unmittelbar im Anschluss an den Besuch, aber auch viel später mit Wissen in Verbindung gebracht werden. So ist es beispielsweise denkbar, dass jemand die «Furius»-Ausstellung besucht und das Konstruktionsspielangebot genutzt hat, jedoch erst ein Jahr später beim Gespräch über *Vindonissa*, beim Sehen eines Gladiatorenfilms oder, wie in der Einleitung beschrieben, zwei Wochen später beim Betrachten des Bronzereliefs in *Augusta Raurica* diese Erfahrungen elaboriert bzw. abrufen und mit dem ihm dargebotenen Wissen verknüpft. Diese «Erfahrung» ist also zeitlich nicht auf die Dauer des Ausstellungsbesuchs beschränkt. Weiter stellt für Falk und Dierking jeder Museumsbesuch eine besondere Erfahrung dar, die in der konkreten Situation des Museums gemacht wird. Die Autoren sprechen dabei von «museum experience» – was auf Deutsch als «museale Erfahrung» bezeichnet

werden kann<sup>13</sup>. Diese Erfahrung verläuft idealtypisch auf einer Zeitachse, die sich vom ersten Gedanken an einen Besuch bis zum Erinnern der «musealen Erfahrung» erstreckt<sup>14</sup>.

In der Museums- oder Geschichtsdidaktik hat sich in den letzten Jahrzehnten die Einsicht durchgesetzt, dass das Lernen im Museum als kontextabhängig zu verstehen ist<sup>15</sup>. Die «museale Erfahrung» wird folglich als ein kontextabhängiger Prozess verstanden, «bei dem der Besucher individuell im Rahmen der musealen Erfahrung *Sinn und Bedeutung* konstruiert.»<sup>16</sup> Bedeutung wird in Abhängigkeit von einer konkreten Situation, in der Lernende kommunizieren, handeln und denken, konstruiert. Ein solches «Contextual Model of Learning» haben Falk und Dierking im Rahmen ihrer zahlreichen Studien erarbeitet (Abb. 2). Sie haben versucht, ein Rahmenmodell zu schaffen, das systematisch die zentralen Faktoren berücksichtigt, die das Lernen im Museum beeinflussen. Sie unterscheiden folgende drei Kontexte: Ausstellungs- bzw. Präsentations- und Inszenierungskontext («physical context»), individuelle Lernvoraussetzungen («personal context») und soziokulturellen Kontext («sociocultural context»), zu dem insbesondere die konkrete Besuchs- und Vermittlungssituation zuzuordnen ist<sup>17</sup>. Die Kontexte sind lediglich auf einer theoretisch analytischen Ebene voneinander getrennt. Im realen Museumsbesuch sind sie mannigfaltig miteinander verknüpft. Oder in den Worten von Falk und Dierking: «Whatever the visitor does focus on is filtered through the personal context, mediated by the

<sup>6</sup> Günther-Arndt 2014, 24–47.

<sup>7</sup> H. Günther-Arndt: Conceptual Change-Forschung. Eine Aufgabe für die Geschichtsdidaktik? In: H. Günther-Arndt / M. Sauer (Hrsg.), *Geschichtsdidaktik empirisch. Untersuchungen zum historischen Denken und Lernen* (Berlin 2006) 251–277.

<sup>8</sup> Hooper-Greenhill 2007, 31–43 | Günther-Arndt 2014, 25 | C. Mathis: «Irgendwie ist doch da mal jemand geköpft worden.» Didaktische Rekonstruktion der Französischen Revolution und der historischen Kategorie Wandel (Baltmannsweiler 2015) 16–27. Historisches Lernen ist folglich immer die «Sinnbildung über eine Zeitdifferenz Erfahrung», wie dies Jörn Rüsen formuliert hat, also z. B. die für das Individuum sinnvolle Deutung einer wahrgenommenen Zeitdifferenz zwischen Mauerresten des Westtors von *Vindonissa* und der mittelalterlichen Klosterkirche in Königsfelden, vgl. J. Rüsen, *Historik. Theorie der Geschichtswissenschaft* (Köln 2013) 34–48.

<sup>9</sup> Falk / Dierking 2000.

<sup>10</sup> R. Lewalter / A. Noschka-Roos, *Museum und formale Bildungsinstitutionen* (2012/2013). Verfügbar unter: <https://www.kubi-online.de/artikel/museum-formale-bildungsinstitutionen> (letzter Zugriff am 11.05.2017).

<sup>11</sup> J. H. Falk / L. D. Dierking / M. Adams, *Living in a Learning Society. Museums and Free-Choice Learning*. In: S. Macdonald (Hrsg.), *A Companion to Museums Studies* (Chichester 2011) 5.

<sup>12</sup> Falk / Dierking 2013.

<sup>13</sup> Kohler 2016, 43.

<sup>14</sup> Falk / Dierking 2013, 23.

<sup>15</sup> Kohler 2016, 42–70.

<sup>16</sup> Kohler 2016, 63. Hervorhebung der Autoren.

<sup>17</sup> Falk / Dierking 2013, 26.

<sup>18</sup> Falk / Dierking 2013, 30: «Worauf auch immer der Besucher fokussiert, es wird durch den persönlichen Kontext gefiltert, durch den soziokulturellen Kontext vermittelt und in den physischen Kontext eingebettet.» (Übersetzung: Autoren)



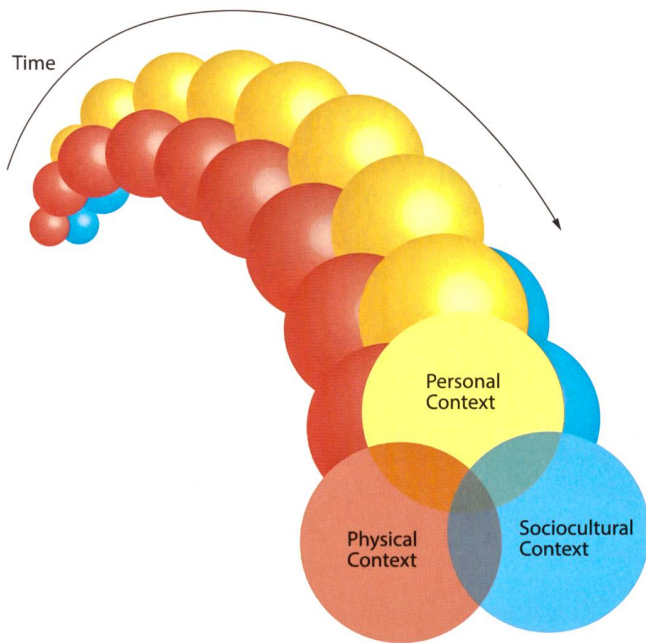


Abb. 2: Das «contextual model of learning» nach Falk/Dierking 2000. Die drei Kontexte interagieren miteinander, verändern und ergänzen sich im Laufe der Zeit.

sociocultural context, and embedded within the physical context.»<sup>18</sup> Hervorzuheben ist, dass in Abb. 2 ein vierter Kontext abgebildet ist, nämlich der Kontext der Dauer bzw. der Zeit. Die «wachsenden» Kontextkugeln versinnbildlichen die Zeitachse, denn «all museum experiences occur and change over time; understanding the museum experience (...) requires taking a long view», wie Falk und Dierking betonen (vgl. Abb. 2)<sup>19</sup>, man muss also die museale Erfahrung über längere Zeit beobachten, um sie zu verstehen<sup>20</sup>.

Im Folgenden sollen die vier Kontexte erläutert werden:

1. Der «personal context» umfasst die *persönliche Disposition der Besucherinnen und Besucher*. Dazu gehören zum einen ihr Vorwissen, ihre Überzeugungen, ihr Interesse und ihre Bedürfnisse, zum anderen ihr Lernverhalten und die Lesefähigkeit sowie ihre Empfänglichkeit für die jeweiligen Präsentationsmedien und die ästhetische Gestaltung. Jeder Besucher bringt seine eigenen Erfahrungen und sein Vorwissen ins Museum mit. Diese individuellen Voraussetzungen beeinflussen die Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsfähigkeit, welche wiederum Auswirkungen auf die Auseinandersetzungsdauer und schliesslich den Lernprozess haben<sup>21</sup>.
2. Unter dem «sociocultural context» verstehen Falk und Dierking die *soziokulturelle Besuchs- und Vermittlungssituation*. Der Begriff weist darauf hin, dass «Museumsbesuche häufig eine soziale Erfahrung darstellen»<sup>22</sup>. Wer kommt mit wem ins Museum? Wie interagieren die Besucherinnen und Besucher miteinander, wie mit den Museumsangestellten usw.? Auch die Menge der Besucherinnen und Besucher in einer Ausstellung beeinflusst deren Auseinandersetzung mit den Inhalten entscheidend<sup>23</sup>.

3. Der *zeitliche Kontext* umfasst jene Aktivitäten, die einem Besuch vorausgehen: wie sich jemand bewusst oder unbewusst vorbereitet. Ebenso gehört dazu, was danach geschieht und wie jemand die museale Erfahrung nachbereitet, indem er etwa gewisse Aspekte nachliest, recherchiert und nachfragt oder diskutiert und weitererzählt.

Auf diese drei Kontexte wird im Abschnitt über die empirischen Ergebnisse unserer Untersuchung weiter eingegangen, indem sie für die Interpretation der Beobachtungen herbeigezogen werden. Für unsere Untersuchung von besonderer Bedeutung ist insbesondere der folgende Kontext:

4. Zum «physical context» zählen etwa die Architektur, die räumliche Anordnung, Strukturierung und Platzierung der Ausstellung, in der sich die Besucherin und der Besucher bewegen können. Hinzu kommen aber auch die Objekte, Modelle und Präsentationsmedien. Es geht also um alle Dimensionen der *musealen Präsentation oder Inszenierung*<sup>24</sup>. Geht man von der Annahme aus, dass eine Ausstellung in erster Linie Bildungs- und Lernanlässe schaffen soll, sind insbesondere die museale Präsentation und Inszenierung zu analysieren sowie die kuratorischen und museumspädagogischen bzw. -didaktischen Absichten, die sich in der Auswahl der Objekte, deren Anordnung und der Gestaltung des Raumes sowie der Szenerie erkennen lassen. Darin spiegelt sich die Fülle der Bildungsmöglichkeiten, auf die sich eine Besucherin oder ein Besucher einlassen könnte.

## Die museale Präsentation und Inszenierung

Die museale Ausstellung stellt «ein komplexes geschichtskulturelles Medium dar, das sich in seiner Vielschichtigkeit nicht unbedingt sofort erschliesst», wie Christian Kohler zu Recht betont<sup>25</sup>. Im Folgenden soll dieses geschichtskulturelle Medium bzw. der Kontext der musealen Präsentation und Inszenierung für das Bildungsangebot «Furius Constructor baut ein Legionslager» beleuchtet werden.

### Idee und Ziele

Zu Beginn der Projektarbeiten stand lediglich fest, dass Leitende und Kuratierende des Vindonissa Museums mit

<sup>19</sup> Falk / Dierking 2013, 33: «Alle Museumserfahrungen erscheinen und wandeln sich mit der Zeit; um die Museumserfahrungen zu verstehen, braucht es eine Sichtweise über lange Zeit.» (Übersetzung: Autoren).

<sup>20</sup> Dem wurde in unserer Studie einerseits durch Interviews mit Schülerinnen und Schülern direkt im Anschluss an den Besuch sowie andererseits durch Interviews mit Schülerinnen und Schülern sechs Monate nach dem Besuch Rechnung getragen, vgl. Melzian in Vorb.

<sup>21</sup> Falk / Dierking 2013, 27 | Thoma 2014, 85.

<sup>22</sup> Kohler 2016, 61.

<sup>23</sup> Falk / Dierking 2013, 27 f.

<sup>24</sup> Falk / Dierking 2013, 28 f.

<sup>25</sup> Kohler 2016, 53.



der Swiss Lego User Group (SwissLUG) zusammenarbeiten und eine Ausstellung mit Lego-Steinen entwerfen wollten. Die SwissLUG hat grosse Erfahrung damit. Mehrmals im Jahr präsentieren ihre Mitglieder an verschiedenen öffentlichen Standorten ihr Können. Mit Museen hat die Gruppe schon mehrfach zusammengearbeitet. Bei ihren eigenen Ausstellungen stellen sich die Mitglieder jeweils einem Thema, zu dem sie Modelle oder Szenerien entwerfen und bauen. Die Besucher dieser Ausstellungen sind reine Betrachter. Etwas anderes wollte jedoch das Projekt «Furius Constructor baut ein Legionslager»: Die Besucherinnen und Besuchern sollten selbst ein römisches Legionslager bauen. Sie sollten im Museum die Möglichkeit erhalten, etwas aus Lego-Steinen zu konstruieren und so einen kleinen Beitrag zum grossen Ganzen – dem Legionslager mit seinem Umland – zu leisten. Die Mitglieder der SwissLUG wurden folglich beauftragt, die einzelnen Bausätze zu entwerfen und zudem drei vollendete Modelle oder Dioramen beizusteuern, um die Möglichkeiten von Lego im Bereich der Thematik zu demonstrieren.

Das Ziel des Angebotes war bewusst weniger komplex als in anderen Sonderausstellungen: Das Angebot «Furius Constructor» sollte den Besucherinnen und Besuchern vermitteln, dass die römischen Legionslager nach einem relativ einheitlichen Schema errichtet wurden<sup>26</sup>. Sie sollten erfahren, dass die Legionslager nicht nur aus dem Gebiet bestanden, das von der Lagermauer umfasst wurde, sondern dass auch Gebiete ausserhalb dazu gehörten, wie etwa Ziegeleien, eine Zivilsiedlung oder Friedhöfe usw. Ausserdem sollten sie erkennen, dass das eigentliche Legionslager mit den umgebenden Zivilsiedlungen in enger Beziehung stand und dass das Lager zwar ein wesentliches, jedoch nur ein Element einer ganzen römischen Siedlung darstellt.

Als primäre Zielgruppe dieser Ausstellung wurden Familien mit Kindern bis zwölf Jahre definiert, einerseits, weil dies das Alter ist, in dem Kinder häufiger mit Lego spielen, andererseits aber auch, um explizit eine andere Publikumsgruppe anzusprechen, als es sonst für das Vindonissa Museum üblich ist. Dies beeinflusste während der Entstehungsphase der Ausstellung massgeblich auch die räumliche und inhaltliche Konzeption. So sollten möglichst wenige Wandtexte präsentiert werden bzw. die Inhalte auf andere Weise als durch Text vermittelt werden. Da aber Museumsbesuche in der Familie oder Kleingruppe – gemäss der hauseigenen Statistik – selten Führungen oder andere personale Vermittlungsformen nutzen, musste die Möglichkeit geschaffen werden, dass sich die Familien alle benötigten Informationen selbst besorgen konnten. Ausserdem wurde auf die Ausstellung von Originalobjekten komplett verzichtet<sup>27</sup>. Bei dieser Entscheidung waren zwei Überlegungen zentral. Erstens wird das Thema «Bauen» in der Dauerausstellung schon ausführlich behandelt, Werkzeuge und Architekturelemente werden im Original gezeigt. Im Steingarten kann man ausserdem einen Kran bedienen und einen römischen Bogen bauen. Der zweite Grund war wesentlich pragmatischer: Der Raum im Untergeschoss



Abb. 3: Ein Tag im Legionslager. Ausschnitt aus dem Diorama mit den *contubernia*.

des Museums, wo die «Furius»-Ausstellung aufgebaut werden sollte, ist relativ klein, die Thementische – also dort, wo die verschiedenen Elemente des Legionslagers aus Lego entstehen sollten (s. u.) – und die Dioramen der SwissLUG sind dagegen ziemlich gross. Der Raum wäre überladen worden, wenn darin noch Vitrinen für Originalobjekte hätten Platz finden müssen.

### Modellentwurf, Rahmenbedingungen und Herausforderungen

Die einzelnen Themen bzw. Sujets für die Dioramen und die Thementische, an denen die Besucherinnen und Besucher bauen sollten, waren schnell bestimmt. Die Thementische sollten die wesentlichen Elemente einer Region aufzeigen, in der ein römisches Legionslager lag. Charakteristisch sind Zivilsiedlungen mit Handwerksbetrieben und landwirtschaftlichen Anbauflächen im Umland des Legionslagers, Aquädukte, Thermenanlagen, Gräberfelder, Strassen und Brücken. Die Bauten sollten sich, wenn immer möglich, an den archäologischen Befunden aus *Vindonissa* orientieren. Wir beschränkten uns schliesslich auf einige wenige charakteristische Siedlungs- bzw. Lagerelemente, andere mussten weggelassen werden, wie etwa eine *villa rustica* oder ein Amphitheater. Auf die *villa* mussten wir aus Platzgründen verzichten, das Amphitheater stellte mit seiner elliptischen Form eine mit Lego nicht zu bewältigende Schwierigkeit dar. Die Dioramen der SwissLUG sollten einerseits das Lagerleben illustrieren, wozu die *contubernia* und der *campus* ausgewählt wurden. Ziel war, zu vermitteln, wofür diese Gebäude dienten und wie sie im Alltag genutzt wurden. Das Modell der *porta praetoria* verfolgte dagegen ein anderes Ziel: Es sollte möglichst originalgetreu rekonstruiert werden, um daran auf der Grund-

<sup>26</sup> Campbell 2006, 33.

<sup>27</sup> Weil in diesem Projekt keine Originalobjekte ausgestellt wurden, wäre die Bezeichnung «Vermittlungsprojekt» wohl angemessener als «Ausstellung».





Abb. 4: Das Modell der porta praetoria aus Lego-Steinen.

lage des neusten Forschungsstands<sup>28</sup> darzustellen, wie die Situation vor einem Tor hätte aussehen können. An diesem Modell konnte die SwissLUG auch aufzeigen, wie man aus Lego-Steinen komplizierte Terrainstrukturen nachbilden kann. Während auf den Thementischen mit den Lego-Modellen auf Lego-Figuren verzichtet wurde, sollten in den beiden Dioramen, welche die *contubernia* und den *campus* darstellten, entsprechende «Minifigures» eingesetzt werden (Abb. 3). Daher mussten diese Bauten in einem zu den Figuren passenden Massstab erbaut werden, der grösser war als bei den Thementischen. Das führte dazu, dass aufgrund des zur Verfügung stehenden Raums jeweils pro Sujet nur ein Ausschnitt errichtet werden konnte<sup>29</sup>. Dennoch gelang es, eine lebendige Atmosphäre zu schaffen, die den Besucherinnen und Besuchern modellhaft veranschaulichte, wie diese Gebäude von den römischen Legionären genutzt wurden. Beim dritten Diorama orientierten sich die Erbauer streng an der Publikation von Jürgen Trumm und Matthias Flück (Abb. 4, 5)<sup>30</sup>. Dementsprechend legten sie grossen Wert darauf, kleinste Details korrekt darzustellen. Wo sich die beiden Autoren nicht festgelegt hatten oder der Befund nicht eindeutig war, zum Beispiel beim Aufbau des Dachs, versuchten die SwissLUG-Mitglieder, die verschiedenen Varianten oder Möglichkeiten darzustellen.

Einige Rahmenbedingungen bzw. Anforderungen beeinflussten den Entwurf und die Gestaltung des Lagermodells. So durften die Thementische nicht zu breit sein, die Breite der gesamten Tischplatte nicht breiter als zwei Armlängen ausfallen, damit Kinder und Erwachsene ihre Bausätze von allen Tischseiten her selbst auf den Tischen platzieren konnten. Ausserdem mussten genügend Bausätze vorhanden sein, damit die bereits gebauten Lagerteile bei grosser Nachfrage der Besuchenden nicht ständig wieder abgebaut werden mussten. Die Bausätze sollten zudem unterschiedliche Schwierigkeitsgrade aufweisen, damit sowohl geübte Lego-Bauer gefordert werden, als auch Anfängerinnen und Anfänger und kleinere Kinder selbstständig bauen konnten. Hinzu kam, dass die einzelnen Bausätze in sich möglichst abgeschlossen sein mussten, damit sie problemlos mit anderen Bausätzen auf



Abb. 5: Die Rekonstruktion der porta praetoria nach Trumm/Flück 2013.

den Thementischen zusammengestellt werden konnten. Schliesslich sollten die Besucherinnen und Besucher ein in sich vollständiges und sinnhaftes Produkt – also einen Kleinstausschnitt aus dem Legionslager – konstruieren können.

Eine Herausforderung boten Grösse und Form sowie der Massstab der Lego-Steine und der «Lego-Minifigures». Die Lego-Figuren stehen in einem Verhältnis von etwa 1:40 zur durchschnittlichen Grösse eines Menschen. Ein Legionslager im selben Massstab zu errichten, hätte die Kapazitäten des Raums im Untergeschoss des Museums bei Weitem gesprengt<sup>31</sup>. Da sich die Lego-Steine zudem nicht beliebig verkleinern lassen, konnte auch das Modell mit seinen Details nicht beliebig verkleinert werden, weil irgendwann die Grenze des Machbaren erreicht war.

Alle diese Einschränkungen und Rahmenbedingungen hatten zur Folge, dass vor allem das Legionslager stark vereinfacht werden musste. Es wurde also auf die wesentlichen Gebäude reduziert: die Lagermauern mit Ecktürmen und Toranlagen, die *principia*, das *praetorium*, einige *contubernia*, das *valetudinarium* sowie einige *horrea* und *fabricae*. Die *contubernia* gerieten dabei eher zu kurz und waren zu selten auf dem Modell vertreten. Hinzu kommt, dass die Mauer des Legionslagers mit den Tischkanten zusammenfiel, weswegen auf Spitzgraben und Zugangsstrassen verzichtet wurde. Dennoch konnten die Besucherinnen und Besucher anhand des vereinfachten Modells erkennen, dass ein Legionslager in der Regel dicht bebaut war, dass es eine rechtecklige Gliederung durch Strassen und entsprechend angeordnete Gebäude besass und von einer Wehranlage geschützt wurde. Sie

<sup>28</sup> Trumm / Flück 2013.

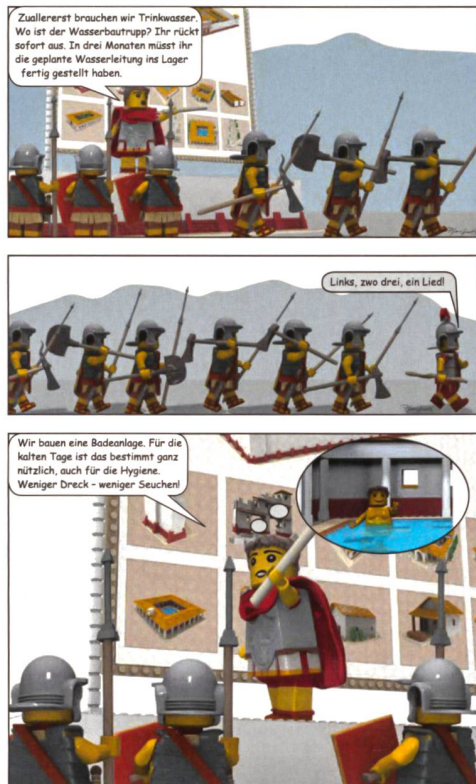
<sup>29</sup> Die Modellerbauer orientierten sich für das Modell der *contubernia* an: Campbell 2006 | Für das des *campus* an: J. Trumm, Rätsel um ein Rechteck: Anmerkungen zum sogenannten *forum* von *Vindonissa*. Jber. GPV 2013, 49–63.

<sup>30</sup> Trumm / Flück 2013.

<sup>31</sup> Das Modell des Lego-Legionslagers war schliesslich etwa im Massstab von 1:250 gegenüber einem römischen Legionslager gebaut.



### III A Wasser und Strassen



### III B Wasser und Strassen

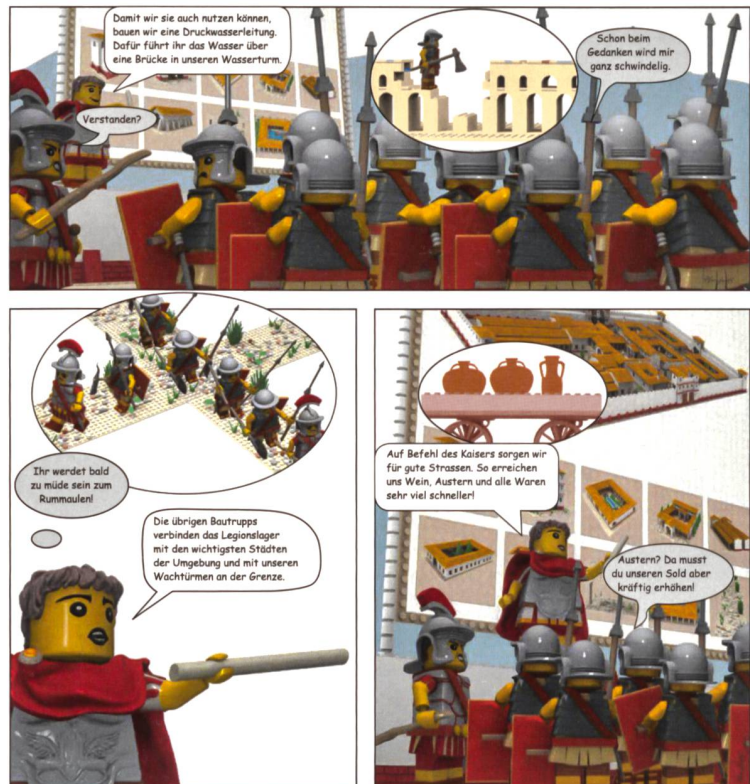


Abb. 6: Furius Constructor weist seine Legionäre an. Comic mit Rahmenhandlung.

sahen, dass es ausserhalb der Wehranlagen weitere Siedlungselemente gab, die zivile und militärische Zwecke erfüllten und in denen Menschen wohnten und arbeiteten.

Schliesslich entstanden knapp vierhundert Bausätze<sup>32</sup>. Ein Bausatz umfasste zwischen 56 und über 900 Teile, die auf einer quadratischen Grundplatte mit 12,5 Zentimetern Seitenlänge aufzubauen waren. Jeder Bausatz besass eine Nummer und entsprach einem mit derselben Nummer markierten Feld auf einem der Thementische. Jeder Bausatz wurde in einer Kartonschachtel verpackt bereitgestellt. Alle Bausätze besaßen zudem eine detaillierte Bauanleitung, die an jedem der zwölf Arbeitsplätze in Form einer App auf einem Tablet zur Verfügung stand. Die zwölf Tablets waren in einer Halterung verankert. Jeder Arbeitsplatz wurde durch eine Lampe beleuchtet.

#### Comic

Obwohl bedingt durch das Alter der Zielgruppe auf grosse Textflächen verzichtet werden sollte, wollte man den Besucherinnen und Besuchern dennoch wenige, aber wichtige Informationen zum Bau eines Legionslagers vermitteln. Deshalb wurde für die Darstellung des Inhalts die Form des Comics gewählt<sup>33</sup>. Der Comic sollte zu Beginn des Besuchs als Einführung in das Thema betrachtet und gelesen werden. Die Besucherinnen und

Besucher sollten dadurch den Kontext erzählt erhalten, dessen Plot sich in etwa so zusammenfassen lässt: Furius Constructor, ein *praefectus castrorum*<sup>34</sup>, hat den kaiserlichen Befehl erhalten, ein neues Legionslager zu errichten. Vor den versammelten Legionären hält er eine Ansprache und erklärt, wie die Aufteilung des Areals geplant ist, wie die Soldaten vorgehen und welche Gebäude sie errichten sollen.

Der Comic war auf neun Forex-Platten an den Wänden rund um die Thementische aufgehängt. Insbesondere die Bildsprache des Comics unterstützte den Lese-prozess. So war der *praefectus castrorum* Furius Constructor als Lego-Figur mit römischer Offiziersuniform und rotem Umhang dargestellt (Abb. 6). In seiner rechten Hand hielt er den Bauplan vor sich hin. Seine Sprech- und Gedankenblasen vermittelten den Leserinnen und

<sup>32</sup> Die nächstgrössere Einheit waren sogenannte Module, die aus mehreren Bausätzen bestanden. Die Thermen beispielsweise setzten sich aus 4 Modulen zusammen mit insgesamt 16 Bausätzen.

<sup>33</sup> Der Comic wurde von Burkard Pfeifroth gestaltet.

<sup>34</sup> Dem *praefectus castrorum* unterstand der Bau und die Instandhaltung eines Legionslagers, vgl. Campbell 2006, 33 | M. Junkelmann, Die Legionen des Augustus. Der römische Soldat im archäologischen Experiment (Mainz 2003) 112.





Abb. 7: Teile der Thermenanlage und des Aquädukts auf einem Thementisch.



Abb. 8: Kurz nach der Eröffnung der Ausstellung «Furius Constructor baut ein Legionslager».

Lesern die Rahmenhandlung. Ebenso waren die bildlichen Darstellungen der von ihm angesprochenen Gebäude und Bauwerke an den Lego-Modellen orientiert (Abb. 7). Dadurch entstand mithilfe von Form und Farbe der Bezug zu den Lego-Modellen auf den Thementischen.

### Aufbau und Anordnung im Raum

Die Aufmerksamkeit der Besucherinnen und Besucher sollte beim Eintritt in die Ausstellung sogleich auf die Mitte des Raums gelenkt werden. Dort sollte das Lego-Legionslager mit den umliegenden Gebieten entstehen. Die vier thematischen Bauten Legionslager, Zivilsiedlung, Aquädukt und Gräberfeld wurden auf je einem Thementisch aufgebaut. Um die Fokussierung auf die Thementische noch zu verstärken, versteckte der Gestalter<sup>35</sup> die vier massiven, die Kellerdecke tragenden Pfeiler hinter Holzplatten, die zugleich zur Aufhängung des Comics dienten. Im zentralen Bereich des Raums bedeckte er den Boden mit einem Katasterplan des heutigen Windisch (Abb. 8).

In drei der vier Ecken des Raums waren hinter Plexiglasscheiben die drei Dioramen der SwissLUG platziert. Zwischen diesen Dioramen befanden sich entlang der Wände zwölf Arbeitstische, an denen die Besucherinnen und Besucher sitzend ihre Bausätze zusammenbauen

konnten (vgl. in Abb. 8). Da sich die Ausstellung primär an Familien mit Kindern richtete, waren die Thementische relativ niedrig, d.h. gut erreichbar für die Kinder. Um die Dioramen in den Ecken des Raums betrachten zu können, standen Schemel zur Verfügung, damit auch die Kleinen in die Räume der Gebäude in den Dioramen hineinblicken konnten. Um eine kinderfreundliche Atmosphäre zu schaffen, wurden schliesslich für die Gestaltung des Raumes bewusst helle Farben gewählt. Die Helligkeit des Raums sollte zudem das Zusammenbauen der Bausätze an den Arbeitsplätzen erleichtern.

### Museumspädagogische und -didaktische Überlegungen

Ausstellungen, die mit Konstruktionsspielzeug historische Bilder oder Dioramen darstellen, sind keine Neuheit. Seit Jahren kreiert das Archäologische Landesmuseum Baden-Württemberg in Konstanz in seiner Reihe «Archäologie und Playmobil» grossformatige Modelle bestimmter Epochen und belebt sie mit Playmobilfiguren<sup>36</sup>. Im Archäologischen Museum in Frankfurt am Main konnte man im Sommer und Herbst 2016 die Ausstellung «Lego Zeitreise» besuchen. Aufwendige Dioramen und Mosaikbilder entführten die Besucherinnen und Besucher in die verschiedenen Epochen von der Steinzeit bis ins Mittelalter. Beide Ausstellungen haben gemeinsam, dass die Besucherinnen und Besucher lediglich Betrachter der erstellten Modelle sind, sie tragen in keiner Form zur Ausstellung bei. Beide Ausstellungen unterscheiden sich somit deutlich von der Ausstellung «Furius Constructor baut ein Legionslager». Denn hier konnten und mussten die Besucherinnen und Besucher wesentliche Teile der Ausstellung selbst erbauen, wodurch schliesslich nach und nach das Gesamtmodell in der Mitte des Raums entstand.

Nicht vorgesehen war allerdings, dass die Besucherinnen und Besucher mit den Lego-Steinen frei bauen konnten. Sie mussten sich exakt an die Bauanleitung halten, damit die Ausstellung funktionierte. Der Beteiligungsgrad kann deshalb als interaktiv bezeichnet werden, da gemäss Carmen Mörsch «die Möglichkeiten und Formen der Beteiligung vonseiten der Vermittlung vorausgeplant sind und der Grad der Steuerung hoch» ist<sup>37</sup>.

<sup>35</sup> Der Raum wurde von René Kindlimann von MAD Design GmbH gestaltet.

<sup>36</sup> Bis am 7. September 2017 zeigte das archäologische Landesmuseum Baden-Württemberg die neunte Ausgabe dieses Formats mit dem Thema «Die Pfahlbauten», vgl. <http://www.konstanz.alm-bw.de/de/aktuelle-sonderausstellungen.html> (letzter Zugriff am 9.04.2017).

<sup>37</sup> Zeit für Vermittlung. Eine Online-Publikation zur Kulturvermittlung. Institute for Art Education der Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) (Hrsg.), im Auftrag von Pro Helvetia, als Resultat der Begleitforschung des «Programms Kulturvermittlung» (2009–2012). Online verfügbar unter: <http://www.kultur-vermittlung.ch/zeit-fuer-vermittlung/v1/?m=4&m2=2&lang=d>, Abschnitt 4.2 (letzter Zugriff am 6.03.2017).



Aus spielpädagogischer Perspektive bewegt man sich mit Lego zwar im Kontext des sogenannten Objekt- und Konstruktionsspiels. Jedoch ist die massstabgetreue Nachbildung, wie zum Beispiel der einmalige Bau des Lego-Moduls einer *fabrica* zwar spannend, aber kein Spiel. Denn von «Objekt- oder Konstruktionsspiel ist nur dann zu sprechen», betont Bernhard Hauser, «wenn die Aspekte der Übertreibung, Wiederholung und Variation vorliegen.»<sup>38</sup> Gerade der Aspekt der Variation fehlt beim Bauen nach Plan. Streng genommen stellt das Angebot in «Furius Constructor» folglich kein Spiel dar.<sup>39</sup> Dennoch lässt sich bei «Furius Constructor» bezüglich des Lego-Bauens von einem spielerischen Element sprechen. Darin sieht Cilly Kugelman, Programmdirektorin des Jüdischen Museums in Berlin, die Chance, dass «emotionale und kognitive Perspektiven zusammenkommen.»<sup>40</sup> Kugelman ist vom Einsatz spielerischer Momente in der Ausstellung überzeugt, weil «auf diese Weise Erkenntnisse erfolgreicher zu vermitteln sind.»<sup>41</sup> Die Dioramen, die Thementische und der Comic boten den Besucherinnen und Besuchern verschiedene Möglichkeiten, sich Wissen zu den Römern und zu den Legionslagern anzueignen, ohne dass sie in irgendeiner Weise gezwungen waren, irgendeines der Angebote zu nutzen. Aus den verschiedenen Elementen sollten die Besucherinnen und Besucher nach Bedarf ihr bestehendes Vorwissen mit den neuen Informationen verknüpfen. Der Lernprozess konnte so freiwillig und selbstbestimmt erfolgen, wie in dem von Falk und Dierking beschriebenen «free-choice learning» (s.o.)<sup>42</sup>.

Eine didaktische Herausforderung lag im Spannungsverhältnis zwischen Leere und Fülle bei den auf den Thementischen aufgebauten Lego-Bausätzen. Welche Situation die Besucherinnen und Besucher vorfanden, beeinflusste nicht unwesentlich ihre Imagination, Motivation und Aktivierung von Vorwissen («personal context»). So wurde beispielsweise darauf geachtet, dass die Besucherinnen und Besucher weder eine *tabula rasa* noch ein vollständig zusammengebautes Legionslager antreffen sollten.

Der soziokulturelle Kontext (s.o.) bzw. die soziale Besuchs- und Vermittlungssituation wurde durch die Definition der primären Zielgruppe (Familien mit Kindern bis etwa zwölf Jahre) und des sich daraus ergebenden Kommunikations- und Marketingkonzepts zwar beeinflusst, aber nicht völlig bestimmt, da es beispielsweise auch Schulklassen oder einzelnen Kindern freistand, die Ausstellung zu besuchen. Zum soziokulturellen Kontext gehört ebenso die Aufsichtsperson, die in der Besuchs- und Vermittlungssituation, das heisst in der Ausstellung, stets anwesend sein musste. Ihre Aufgabe bestand im Wesentlichen darin, den Besucherinnen und Besuchern eine erste Orientierung zu geben, die ausgewählten Bausätze herauszusuchen und bei Schwierigkeiten weiterzuhelfen, wodurch sie die Vermittlungssituation aktiv mitgestaltete.

## Empirische Erkundungen des Bildungsangebots

Mit dem lateinischen Spruch «*semper aliquid haeret*» – es bleibt immer etwas hängen – haben wir diesen Artikel begonnen. Gerne wüsste man doch auch, *was* denn tatsächlich hängen bleibt. Das ist empirisch jedoch schwer feststellbar, wenn man nicht nur unmittelbar nach, sondern auch in zeitlicher Distanz zur Ausstellung Wissens Elemente und Eindrücke abfragen will. Denn die Besucher erst nach einer bestimmten Zeit zu befragen, ist oft nicht möglich. Neben der Frage, was denn hängen bleibt, ist auch von Interesse, wie sich Besucherinnen und Besucher in der Ausstellung verhalten, was sie in den einzelnen Abschnitten und Phasen tun, besprechen und austauschen. Stellten sie sich beispielsweise historische, archäologische oder kulturelle Fragen, die sie allenfalls mit nach Hause nahmen? Es geht also um die *musealen Erfahrungen* der Besucherinnen und Besucher und das Zusammenspiel der vier Kontexte, wie sie oben beschrieben wurden.

### Fragestellung

Wir wollten herausfinden, wie sich Besucherinnen und Besucher mit ihrer *persönlichen Disposition* («personal context») in der konkreten *sozialen Besuchs- und Vermittlungssituation* («sociocultural context») mit dem breiten Angebot an Möglichkeiten, die sich ihnen in der vielschichtigen *musealen Präsentation und Inszenierung* («physical context») darbieten, verhalten und welche Aspekte musealer Erfahrungen sich dabei beobachten lassen. Die Forschungsfrage war also, ob die Besucherinnen und Besucher (wieder-)erkennen, dass die römischen Legionslager nach einem relativ einheitlichen Muster errichtet wurden, und ob sie das eigentliche Legionslager mit den darum herum bestehenden Zivilsiedlungen in Beziehung setzen.

<sup>38</sup> Hauser 2013, 116.

<sup>39</sup> Hauser 2013, 116f. Da das gesamte Lego-Modell, Elemente daraus oder die Dioramen nicht bespielt werden konnten, beispielsweise mittels Lego-Figuren, kann auch nicht von Objektspiel gesprochen werden.

<sup>40</sup> Bracher 2016, 11.

<sup>41</sup> Bracher 2016, 10. Dazu weiter Bracher: «Doch was bringt die spielerische Vermittlung unter dem Strich? Die Ausstellungsmacher scheinen es selbst nicht genau zu wissen und üben sich in Bescheidenheit. «Wie viel hängen bleibt, ist ungewiss», sagt Kaysel [Kurator Kindermuseum Baden]. Aber sein Kindermuseum sei schliesslich ein Einstiegsmuseum. «Wenn alle ein gutes Erlebnis gehabt haben, ist das Ziel erreicht», sagt Kaysel. Auch Kugelman vom Jüdischen Museum [in Berlin] bleibt bescheiden. «Wenn wir die Besucher ein bisschen zum Nachdenken bringen, dann waren wir erfolgreich.», vgl. Bracher 2016, 11.

<sup>42</sup> Falk / Dierking 2013.

Insbesondere Familien, Kinder und Jugendliche besuchen selten alleine eine Ausstellung. So spielt für die museale Erfahrung der soziokulturelle Kontext bzw. die soziokulturelle Besuchs- und Vermittlungssituation eine zentrale Rolle<sup>43</sup>. Das Erschliessen einer Ausstellung passiert häufig in Interaktion mit anderen, betont auch Eilean Hooper-Greenhill<sup>44</sup>. Das gilt sicherlich auch für die Sonderausstellung «Furius Constructor», die jeweils unterschiedliche Eindrücke und Wahrnehmungen bei den Besucherinnen und Besuchern hervorrief. Diese beeinflussten sich gegenseitig, was zu zahlreichen verbalen und nichtverbalen Interaktionen (Mimik, Gestik, Körpersprache) bzw. Handlungen führte<sup>45</sup>. Zwar passiert die Sinnstiftung einerseits individuell bei der Besucherin und beim Besucher, andererseits ist sie eben auch sozial, d.h. «it is influenced by the individual's «significant others», zu denen Hooper-Greenhill die Familie, die «peer-group», Freundinnen und Freunde sowie Kolleginnen und Kollegen zählt<sup>46</sup>.

Die Erhebung dieser Reaktionen und Handlungen in der soziokulturellen Besuchs- und Vermittlungssituation und deren Interpretation bilden die Grundlage für die vorliegende Untersuchung. Kaum eine andere Form der Datenerhebung ermöglicht so tiefe Einblicke in zwischenmenschliches Verhalten wie die wissenschaftliche Beobachtung. Dabei haben wir auf Gespräche und entsprechende Interaktionen fokussiert, in denen es in erster Linie um affektive Äusserungen (z. B. «Das ist cool!», zweitens um analytische Reaktionen (z.B. «Dies und das gehören zusammen.») und drittens um Kommentare auf der Metaebene ging, d. h. um Reaktionen, Verhalten und Äusserungen anderer oder sich selbst gegenüber. Im Gegensatz zur Alltagsbeobachtung ist die wissenschaftliche Beobachtung systematisch, das heisst, es wird festgelegt, was (Tatbestände, Verhaltensweisen) von wem, wann (Zeitpunkt und -dauer) und wo (Ort, soziale Situation) beobachtet, wie und in welcher Form das Beobachtete protokolliert (hier auf einem strukturierten Beobachtungsbogen) und interpretiert werden soll. Beobachtungen lassen sich differenzieren nach dem Grad der Strukturiertheit, nach dem Grad der Natürlichkeit der Beobachtungssituation (Feld oder Labor), ob teilnehmend oder nichtteilnehmend, ob offen oder verdeckt<sup>47</sup>.

Die Beobachtungen während «Furius Constructor» im Vindonissa Museum sind als strukturiert und teilnehmend einzustufen, da sich die Beobachtenden im Ausstellungsraum aufhielten und für Besucherinnen und Besucher sichtbar waren. Sie versuchten jedoch möglichst unbemerkt zu bleiben und nicht ins Geschehen einzugreifen, um sicherzustellen, «dass das soziale Geschehen durch den Beobachtungsvorgang unbeeinflusst bleibt»<sup>48</sup> und möglichst unverfälschte Daten der jungen und älteren Besucherinnen und Besucher generiert wurden<sup>49</sup>. Die Beobachtungen wurden protokolliert, wobei vor allem das gesprochene Wort mitgeschrieben wurde. Weiter wurden Bewegungen im Raum oder das Zeigen mit dem Finger mittels Pfeilen und Symbolen festgehalten<sup>50</sup>.

Der Besuch der Furius-Ausstellung vollzog sich jeweils auf einer Zeitachse, die sich aufgrund der unterschiedlichen Elemente der musealen Präsentation und Inszenierung in fünf voneinander abgrenzbare Abschnitte unterteilen lässt. Entsprechend teilten wir unsere Beobachtungen während der Sonderausstellung in diese fünf unterschiedlichen Phasen ein: 1. Erste Orientierung, 2. Wahl des Bauteils, 3. Bauen des Lego-Elements, 4. Einordnen in Gesamtstruktur, 5. Besuch der Dauerausstellung/Warten im Furius-Angebot. In allen fünf Phasen lassen sich unterschiedliche soziale Interaktionen beobachten<sup>51</sup>. Daraus ergibt sich eine Matrix, entlang derer sich das Geschehen während des Besuchs des Bildungsangebots beschreiben und interpretieren lässt: Die Interaktionen zwischen Kind und erwachsener Person (KE), Kind und Kind (KK), zwischen zwei erwachsenen Personen (EE), der Aufsichtsperson und einer erwachsenen Person (AE) sowie zwischen der Aufsicht und einem Kind (AK)<sup>52</sup>.

Hinzu kommt eine Unterscheidung in Bezug auf den Rahmen des Museumsbesuchs: Schulklassen hatten ganz andere Voraussetzungen als Kinder, die mit Eltern, Freunden oder sogar alleine in die Ausstellung kamen. Funktioniert der Lernprozess bei Kindern beider Gruppen gleich, ist jedoch der soziokulturelle Kontext

<sup>43</sup> Falk / Dierking 2013, 27 f.

<sup>44</sup> Hooper-Greenhill 1999, 11 f. | Siehe auch Hooper-Greenhill 2007, 31–43.

<sup>45</sup> Hooper-Greenhill 1999, 11 f.

<sup>46</sup> Hooper-Greenhill 1999, 11.

<sup>47</sup> Flick 2002, 199–206.

<sup>48</sup> Diekmann 2016, 565.

<sup>49</sup> Diekmann 2016, 565. Mit Flick 2002, 205 ist jedoch zu betonen: «Inwieweit dieser Anspruch realisierbar ist, bleibt fraglich, da der Vorgang des Beobachtens in jedem Fall das Beobachtete beeinflusst.» Der forschungsethische Vorbehalt gegenüber der Methode der teilnehmenden Beobachtung wurde ernst genommen, vgl. Flick 2002, 206. Deshalb informierte die Person an der Rezeption des Museums die Besucherinnen und Besucher, dass jemand vom Vindonissa Museum oder der Pädagogischen Hochschule FHNW in der «Furius-Ausstellung» Beobachtungen durchführe. Nach einer Phase des Beobachtungstrainings erfolgte eine Phase der «beschreibenden Beobachtung». Zunehmend wurde aber «fokussiert» beobachtet, wobei die relevanten Aspekte bezüglich der Fragestellung im Vordergrund standen. Schliesslich wurde auch «selektiv» beobachtet und es wurden nur noch zentrale Aspekte erfasst, vgl. Flick 2002, 202; 207 f.

<sup>50</sup> Die rund sechzig Protokolle entstanden unmittelbar in der Beobachtungssituation. Meist war nur eine Beobachterin anwesend, ansonsten wurden je unterschiedliche Situationen beobachtet. Während des Erhebungszeitraums (Juni sowie August bis Oktober 2016) wurden rund zwölf Stunden an unterschiedlichen Wochentagen beobachtet. Oft fanden die Beobachtungen mehrmals täglich statt.

<sup>51</sup> Vgl. dazu etwa J. H. Falk / M. Storksdiack, Using the Contextual Model of Learning to Understand Visitor Learning from a Science Center Exhibition. Science Education 5, 2005, 774.

<sup>52</sup> Auf dem Beobachtungsbogen konnte jeweils angekreuzt werden, welchem Feld der Matrix die Beobachtung zugeordnet wurde.



ein anderer. Diese beiden Gruppen unterscheiden sich in der Zielsetzung und der Ausprägung des «free choice learning». Der Besuch mit der Schulklasse bedeutet für das Kind womöglich eine grössere Verbindlichkeit oder mehr Erwartungen etwa hinsichtlich der Aufmerksamkeit. Dadurch verändern sich die persönlichen Voraussetzungen. Beispielsweise werden so die Interessen in anderer Qualität geweckt oder Wissens Elemente aus dem Vorwissen qualitativ anders aktiviert<sup>53</sup>. Des Weiteren kann etwa die Menge der Kinder, die beim schulischen Museumsbesuch alle gleichzeitig das Angebot nutzen möchten, die Dauer und die Qualität der musealen Erfahrung der Kinder massgeblich beeinflussen. Auch ist das Betreuungsverhältnis zwischen Erwachsenen und Kindern bei der schulischen oder privaten Besuchssituation recht unterschiedlich. Dadurch können sich auch die Vermittlungsabsichten der Aufsichtsperson verändern. Gegebenenfalls verhält sie sich anders, indem sie etwa den Auswahlprozess stärker beeinflusst. Beim schulischen Besuch des Vermittlungsangebots ist zudem anzunehmen, dass die Lehrperson bereits die Kontexterzählung bekannt gegeben oder die Klasse sich mit der Thematik der Römer bereits im Vorfeld mehr oder weniger intensiv beschäftigt hat<sup>54</sup>.

Ausgewertet wurden die Daten mittels des theoretischen Kodierens, des Kernstücks der von Barney Glaser und Anselm Strauss in den 1960er-Jahren begründeten und von Anselm Strauss zusammen mit Juliet Corbin weiterentwickelten «Grounded Theory»<sup>55</sup>. Bei diesem Auswertungsverfahren geht es darum, «einige Themen aus den Daten zu extrahieren oder ein deskriptives, theoretisches Netz von locker verwobenen Konzepten zu entwickeln.»<sup>56</sup> Die Analyse und Interpretation der Daten, «zielen darauf ab, Muster in den Daten sowie Bedingungen, unter denen diese zutreffen, zu entdecken.»<sup>57</sup> Die Daten werden zuerst kleinteilig analysiert, indem sie in Sinneinheiten bzw. Codes zergliedert werden. Das Kodieren stellt dabei «die Vorgehensweisen dar, durch die die Daten aufgebrochen, konzeptualisiert und auf neue Art zusammengesetzt werden.»<sup>58</sup> Aufgrund der Codes lassen sich grössere Sinneinheiten bzw. Kategorien bilden, die im Verlauf des Auswertungsprozesses systematisch miteinander in Beziehung gesetzt und interpretiert werden. Das Ziel ist die Entwicklung einer in den Daten gegründeten bzw. verankerten («grounded») Theorie.

## Ergebnisse

Zuerst werden die Ergebnisse der Beobachtungen entlang der auf der Zeitachse unterschiedenen Phasen des Ausstellungsbesuchs ausgeführt. Dabei werden die Interpretationen mit Zitaten aus den Beobachtungsprotokollen veranschaulicht. Es wird ausserdem dargestellt, welche musealen Erfahrungen die Besucherinnen und Besucher aufgrund der unterschiedlichen, sie beeinflussenden Kontexte machten. Schliesslich werden in einem Fazit typische Muster, die sich aus dem Datenmaterial rekonstruieren liessen, skizziert.

## Phase 1: Erste Orientierung

Da sich sämtliche Elemente der Ausstellung in einem einzigen Raum im Untergeschoss des Vindonissa Museums befanden, war es den Besucherinnen und Besuchern bereits beim Eintreten möglich, sich einen ersten Überblick zu verschaffen. In diesem Moment fanden die ersten systematischen Beobachtungen statt, die sich an folgenden Fragen orientierten: Blieb die Aufmerksamkeit an den vier Tischen mit den fertigen Lego-Bauteilen, die das räumliche und optische Zentrum bildeten, hängen? Wer verschaffte sich eine erste Orientierung anhand der Texte auf den Comictafeln?

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass sich die Aufmerksamkeit der Kinder unmittelbar auf die Lego-Tische, das bevorstehende eigene Bauen und die zur Verfügung gestellten Tablets richtete. Ausgelöst wurde dies durch die Neugier und Vorfreude, welche sodann auch die ersten Orientierungsschritte der Kinder bestimmten. Dabei war es jedoch weniger die Thematik der Römer, als vielmehr die Motivation am Lego-Bauen, welche die Phase der Orientierung dominierte. Hinsichtlich der persönlichen, individuellen Disposition bzw. Lernvoraussetzung («personal context») der Kinder lässt sich folglich festhalten, dass es ums Lego-Bauen und weniger um die Auseinandersetzung mit einem römischen Legionslager ging. Zudem spielte auch die attraktiv gestaltete Mitte des Raumes mit den Tischen, auf denen stets einige fertig gebaute Teilmodule aufgestellt waren, eine übermächtige Rolle (also ein Faktor des «physical context»). Die Comics und die drei grossen Dioramen in den Ecken fanden in dieser Phase des Besuchs keine weitere Beachtung.

Hingegen konnte bei den Erwachsenen festgestellt werden, dass sich die museale Präsentation oder Inszenierung («physical context») und die individuellen Lernvoraussetzungen («personal context») wechselseitig beeinflussten. So wandten sich die Erwachsenen nach einem Überblick über die vier Tische grösstenteils den Comictafeln zu, um sich die Rahmenerzählung anzueignen und sich so den historischen Hintergrund der

<sup>53</sup> Auf dem Beobachtungsbogen wurde jeweils vermerkt, ob es sich um einen privaten oder schulischen Besuch handelte.

<sup>54</sup> Zu den Zielen und Absichten, mit denen die Lehrpersonen ihren schulischen Museumsbesuch jeweils planten und weshalb sie sich dafür entschieden, vgl. Melzian in Vorb. Zur Beantwortung dieser Fragen wurde die Erhebungsform des schriftlichen Fragebogens im Nachgang des Besuchs sowie das mündliche Befragen der Lehrpersonen während oder im Anschluss an den Besuch gewählt.

<sup>55</sup> A. L. Strauss: Grundlagen qualitativer Sozialforschung (München 2007, unverändert. 2. Aufl. von 1998) | B. G. Glaser / A. L. Strauss: Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung (Bern 2008, Nachdruck der 2., korr. Aufl. von 2005) | Strauss/Corbin 1996.

<sup>56</sup> Strauss / Corbin 1996, 39.

<sup>57</sup> Flick 2002, 267.

<sup>58</sup> Strauss / Corbin 1996, 39.

Ausstellung zu erschliessen<sup>59</sup>. Es gelang den Erwachsenen jedoch nur in wenigen Fällen, auch bei den Kindern Interesse für die Rahmenerzählung zu wecken oder für sie den Zusammenhang zwischen der im Comic beschriebenen Geschichte um Furius Constructor und den Thementischen bzw. dem bevorstehenden Lego-Bauen herzustellen, wie die folgenden Ausschnitte aus den Beobachtungsprotokollen zeigen:

#### *Beispiel 1*

Vater beginnt, den Comic vorzulesen.  
Kind 1 zieht Kind 2 weg zur Toranlage.  
Vater kommt hinterher.<sup>60</sup>

#### *Beispiel 2*

Kind fängt laut an zu lesen, stoppt.  
Mutter liest laut weiter.  
Kind geht und zieht die Mutter mit sich: «Komm, wir holen was zum Bauen!»

#### *Beispiel 3*

Kind geht auf den vorderen Tisch zu.  
Mutter zieht es am Shirt zur ersten Comictafel und beginnt vorzulesen.  
Kind schaut weg.  
Nach der ersten Tafel gehen beide und schauen sich die Dioramen an.

Das unterschiedliche Verhalten von Kindern und Erwachsenen («sociocultural context») in der Phase der Orientierung deckt sich mit demjenigen, das Falk und Dierking beschrieben haben<sup>61</sup>.

Bei Schulklassenbesuchen gestaltete sich die Phase der Orientierung etwas anders. Hier traten die museale Präsentation oder Inszenierung bzw. die markant positionierten Tische («physical context») auf Kosten der persönlichen Voraussetzungen («personal context») häufig in den Vordergrund. Denn die meisten Lehrpersonen versuchten erst gar nicht, einen Bezug zum Comic und somit zur Rahmenerzählung herzustellen. Die Kinder versammelten sich typischerweise vor den Tischen und erhielten dort von der Lehr- und/oder der Aufsichtsperson des Museums die Instruktionen zum Bedienen der Tablets und zum Umgang mit den einzelnen Bausätzen. Nur eine einzige Lehrerin verwies ihre Drittklässlerinnen und -klässler explizit auf die Erkenntnisse, die sie zuvor im Obergeschoss des Museums gewonnen hatten (zeitlicher Kontext):

Lehrerin: «Was macht man in der Töpferei? Wir haben doch oben Töpfe skizziert, die werden hier [zeigt mit dem Finger auf ein Lego-Modell eines Töpferofens] gemacht. So einen Ofen haben wir noch nicht angeschaut, der steht bei der Fachhochschule.»

Diese Lehrperson aktivierte also gezielt das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler («personal context»). Darüber hinaus explizierte sie den Kindern auch den zeitlichen Kontext ihrer musealen Erfahrung. Man kann davon ausgehen, dass bei den Schülerinnen und Schülern

dank dieser Verknüpfung mehr vom Ausstellungsbesuch hängen blieb, als bei anderen Klassen. Eine noch «höhere Behaltensleistung» wäre laut Kohler möglich, wenn eine dafür ausgebildete Person wie ein Museumspädagoge oder eine Ausstellungsführerin die Vermittlung übernehmen würde<sup>62</sup>.

### *Phase 2: Wahl des Bauteils*

Bei privaten Museumsbesuchen hatten die Kinder die Möglichkeit, in einem Nebenraum sämtliche Bausätze zu überblicken und sich dann aufgrund ihres Vorwissens («personal context») frei für einen zu entscheiden. Dies geschah im Idealfall nach der ersten Orientierung an den vier Tischen und der Lektüre der Comics. Die Kinder hatten bei der Wahl des Bausatzes häufiger andere Vorstellungen von der Machbarkeit als ihre Eltern oder die Aufsichtsperson, was beispielsweise oft vom Wunsch, ein bestimmtes Feld auf dem Tisch zu besetzen, geleitet war:

#### *Beispiel 1*

Vater: «Nimm das, das passt besser an die anderen Teile und ist für den Anfang nicht so schwer.» [Zeigt mit dem Finger.]  
Kind: «Ach Mann...!»

#### *Beispiel 2*

Kind: «Ich will das!» [Zeigt mit dem Finger.]  
Aufsichtsperson: «Das darfst du, es ist aber etwas schwierig. Du kannst es sonst zurückbringen, wenn du es nicht schaffst.»

#### *Beispiel 3*

Kind: «Darf ich das?» [Zeigt mit dem Finger.]  
Aufsichtsperson: «Das ist einfach ganz knifflig und geht etwas lang.»

Eltern und Aufsichtspersonen fokussierten in dieser Phase oft auf den Zeitfaktor, der für sie bei der Auswahl der Bausätze eine wesentliche Rolle spielte.

Bei Schulklassenbesuchen war es aus logistischen sowie zeitlichen Gründen häufig nicht möglich, dass sich alle Kinder selbst einen Bausatz aussuchen konnten. Die Aufsichtspersonen verteilten dann die Kartonschachteln

<sup>59</sup> Es zeigte sich bei den Erwachsenen, was auch Falk und Dierking betonen: «interactions among contexts represent the actual reality of the museum experience», vgl. Falk / Dierking 2013, 131.

<sup>60</sup> Die Zitate und die Beschreibung der Tätigkeiten der Besucherinnen und Besucher wurden sprachlich geglättet.

<sup>61</sup> Falk / Dierking 2013, 146–172. Auch Christian Kohler betont in Bezug auf «die Interaktion zwischen Personen derselben sozialen oder kulturellen Gruppe», also z. B. in der Familie, bei Gleichaltrigen, dass «sich unterschiedliche Besuchs- und Vermittlungssituationen» ergeben können, «die sich verschiedenartig auf die museale Erfahrung auswirken können», vgl. Kohler 2016, 62.

<sup>62</sup> Kohler 2016, 61 f.



oder stellten eine Auswahl vermeintlich einfacher und schnell fertigzustellender Bausätze zur Verfügung. Anhand der darauf abgebildeten Bilder durften die Kinder dann ihre Auswahl treffen. In diesen Fällen hatte also die Wahl des Bausatzes nichts mit vorher an den Tischen gewonnenen Eindrücken oder bereits vorhandenem Vorwissen zu tun. Auch die genaue Position innerhalb des Lagermodells spielte für die Kinder folglich keine Rolle. Dennoch griffen die Kinder nicht wahllos irgendeine Kiste heraus. Aufgrund der Beobachtungen lässt sich festhalten, dass die Wahl dadurch beeinflusst war, ob das darauf abgebildete Bauwerk die Kinder optisch ansprach oder beeindruckte.

In Bezug auf die geschlechterspezifischen Unterschiede liess sich deutlich erkennen, dass die drei Kontexte – «personal», «sociocultural» und «physical context» – in gegenseitiger Wechselwirkung stehen. So zeigte sich, dass sich Jungen meist für imposante Häuser, Ecktürme oder Teile der Lagerbefestigung entschieden (Abb. 9). Diese wurden anschliessend oft gemeinsam gebaut und häufig lautstark kommentiert. Mädchen hingegen bauten häufig Grabmäler, wählten Bausätze rund um das Badehaus aus oder entschieden sich für Blumenwiesen, also für Bausätze, die meistens Gras, Wasser und Blumen beinhalteten (Abb. 10):

#### Beispiel 1

Junge 1: «Wollen wir das nehmen?» [Zeigt mit dem Finger.]

Junge 2: «Nein, das ist bubig<sup>63</sup>. Schau das da, das ist gut.» [Zeigt mit dem Finger auf ein Haus.]

#### Beispiel 2

Lehrperson: «Was ist das?» [Zeigt mit dem Finger.]

Mädchen [bauend]: «Ein Aquädukt.»

Lehrperson: «Weisst du, was das ist?»

Mädchen: «Ja, eine Wasserleitung.»

#### Beispiel 3

Junge 1 zu Junge 2: «Bauen wir etwas Grosses? Das Tor da?»



Abb. 9: Jungen bevorzugen imposante Gebäude.

#### Beispiel 4

Mädchen: «Sie, ich finde den blauen Tisch so schön.»

Lehrperson: «Warum?»

Mädchen: «Da ist viel Wasser und Gras.»

Lehrperson: «Weisst du, was du hier gebaut hast?»

Mädchen: «Nein.»

Lehrperson: «Das sind Gräber.»

Unter den Kindern gab es auch richtige «Profis». Eine Handvoll Kinder war den Aufsichtspersonen gut bekannt, weil sie immer wieder nach der Schule alleine oder in kleinen Gruppen in die Ausstellung kamen, um routiniert einen oder zwei Bausätze zu bauen. Wenn sie ihren Wunsch nach einem bestimmten Bausatz äusserten, dann manchmal sogar mit dem korrekten lateinischen Namen:

Kind 1: «Ich baue eine Wasserleitung.»

Kind 2: «Das heisst Aquädukt, im Fall.»

Kind 1: «Ja, auf Deutsch heisst es aber Wasserleitung!»

#### Phase 3: Bauen

Die Phase des Bauens war eine Phase der Ruhe und Konzentration. Es wurde sehr wenig gesprochen. Die Interaktionen beschränkten sich auf Anweisungen zum genauen Abzählen, zur Orientierung auf dem Tablet und auf das Bereitlegen der benötigten Lego-Teile. Oder aber es wurde untereinander verglichen, wer schon bei welchem Bauschritt war.

#### Beispiel 1

Kind 1: «Beim 23. Schritt bin ich.»

Kind 2: «Ich bin beim 32.»

Kind 3: «Hu, das Dach geht lang ...»

Kind 2: «Ich bin schon da!»

Kind 4: «Ich bin schon weiter.»

Kind 1: «Meins ist auch viel schwieriger als deins.»

<sup>63</sup> Helvetischer Ausdruck für «zu einfach».



Abb. 10: Mädchen ziehen Gräber und Blumenwiesen vor.

#### *Beispiel 2*

Kind 1: «Hä? Da ist ein Teil schon fertig zusammengebaut.»

Kind 2: «Glück für dich!»

Kind 3: «Ich habe noch nicht einmal das Dach ...»

Kind 4: «Ich bin schon wieder fertig.»

Kind 1: «Was hast du?»

Kind 4: «Eine Mauer.»

Kind 2: «Aha, ja dann...»

Während die Kinder meist vertieft und auf das Lego-Bauen konzentriert waren, hatten die Eltern (oft nach der Lektüre des Comics) immer wieder das Bedürfnis, das, was da Stein für Stein entstand, zu kommentieren und die Kinder über den Baukontext oder die Epoche der Römer allgemein zu informieren. Allerdings lässt sich aufgrund unserer Beobachtungen festhalten, dass es bei den Kindern für die Kommentare und Belehrungen der Erwachsenen keinen Raum gab, weil die Faszination und die Herausforderung des Lego-Bauens so gross waren. Die Kommentare der Eltern schienen an ihnen abzuprallen:

Kind [zählt Bausteine]: «Warum haben die Römer so kompliziert gebaut? Da gehts mal hin, mal her ...»

Vater: «Schau mal, das ist doch ganz regelmässig, das Muster hier. Das muss alles gleich sein, die haben immer alles ganz gleich gebaut.»

Kind: «Hmm ...» [zählt weiter].

#### *Phase 4: Einordnen in Gesamtstruktur*

Sowohl bei Schulklassen als auch bei privaten Besuchen war das Aufstellen des soeben fertiggestellten Bauteils offenbar ein ganz besonderer Moment für die Kinder. Geradezu andächtig wurde das Bauteil auf das passende Quadrat auf dem Tisch platziert, millimetergenau zurechtgerückt, vielleicht noch einmal um 90 oder 180 Grad gedreht. Die meisten Kinder blieben einige Zeit neben dem Tisch stehen und betrachteten oft lächelnd ihr Werk, das nun im gesamten Kontext möglicherweise eine ganz andere Wirkung auf sie hatte und vielleicht auch jetzt erst wirklich Sinn machte. Hier spielte der zeitliche Kontext eine grosse Rolle, weil die Kinder in dieser Phase darüber sinnierten, was sie während des ersten Überblickens der Ausstellung, bei ihrer Entscheidung für einen Bausatz und beim Bauen an neuen Informationen aufgenommen hatten.

In dieser vierten Phase stellten die Kinder Überlegungen zum Gesamtkontext der Ausstellung bzw. der vier Thementische an. Viele überblickten während einiger Sekunden den gesamten Tisch und erkundeten dabei mit den Fingern, in welchem Teil- oder Gesamtzusammenhang ihr Bauteil stand. Meist geschah dies schweigend, immer wieder sprachen die Kinder dabei aber auch zu sich selbst oder mit der Lehr- oder Begleitperson:

#### *Beispiel 1*

Kind [zu sich]: «Woah! Jetzt verstehe ich das! Das ist ja ein riesiges Haus und deswegen fehlen bei mir die Wände!»

#### *Beispiel 2*

Kind: «So rum oder so rum? Die Tür geht da hin, dann kann der nächste sein Haus so hinstellen, dann kann man da unterm Dach durchgehen.»

#### *Beispiel 3*

Kind: «Schau mal, das ist nur ein Teil von dem Ganzen, das ist eigentlich ganz gross!»

#### *Beispiel 4*

Kind 1: «Ist es bei dir richtig?»

Kind 2: «Ja.»

Kind 1: «Warum hast du es dann noch nicht hingestellt?»

Kind 2: «Ich muss erst schauen.»

Aufsichtsperson: «Du kannst es aufstellen ... Du musst es – glaube ich – drehen ... anders ... dann passt es zusammen, dann hast du ein Haus mit Innenhof.»

Es zeigt sich, dass die Phase des Einordnens in die Gesamtstruktur hinsichtlich der historischen Sinnbildung und des historischen Lernens von zentraler Bedeutung war.

#### *Phase 5: Abschliessender Rundgang durch die Ausstellung*

Nach der intensiven Bauphase und dem Einordnen des fertigen Bauteils drängten die meisten Kinder darauf, wieder zu gehen. Die Fokussierung auf das Bauen und das Präsentieren des Entstandenen war so gross, dass kaum mehr Raum bzw. Geduld blieb, sich nochmals in die Geschichte rund um *Furius Constructor* zu vertiefen. Es blieb nur beim Weiterdenken dessen, was beim Einordnen kurz vorher entdeckt worden war, also um das Erweitern des persönlichen Wissens («personal context»):

#### *Beispiel 1*

Kind läuft mit den Fingern auf den Platten [der Strasse] herum.

#### *Beispiel 2*

«Sind die Häuser echt so dicht beieinander gestanden? Das geht doch gar nicht.»

#### *Beispiel 3*

«Da ist das Hallenbad und von da kommt das Wasser. Und wie kommt das Wasser in die Leitung? Das habe ich nicht verstanden.»

In dieser abschliessenden Phase (und ebenfalls in der ersten Orientierungsphase) bestand für die Kinder zudem am ehesten die Möglichkeit, einen Zusammenhang zwischen den Thementischen und dem Katasterplan des heutigen Windisch auf dem Boden unter den Thementischen herzustellen. Während unserer Beobachtungen wies jedoch nur eine Lehrerin ihre Klasse ausdrücklich darauf hin:

Lehrperson [zeigt auf den Bodenplan]: «Das ist das Süd-tor, da waren wir heute schon und die Frau da steht



sozusagen gerade in der Aare, die bekommt nasse Füße. Die Aare kennt ihr.»

Auch hier thematisierte die Lehrerin explizit den zeitlichen Kontext der Ausstellung und aktivierte damit gezielt das Vorwissen der Kinder («personal context»). Die Wartezeit in der Abschlussphase – sei es bei Schulklassenbesuchen oder wenn mehrere Kinder einer Familie bauten – überbrückten viele Kinder, die schneller mit ihrem Bausatz fertig waren als andere, indem sie die Dioramen in den Ecken genauer studierten. Dabei fielen die von SwissLUG und den Kuratierenden beabsichtigten Irritationen (z. B. streicht ein Maler an einer Stelle eine Wand, Legionäre tanzen Limbo [Abb. 11] oder unter den Legionären steht unauffällig eine Lego-Figur von Darth Vader) den meisten Kindern sofort auf. Begeistert riefen sie Eltern oder Freunde hinzu, um sie auch darauf aufmerksam zu machen:

Kind zu Kind: «Das wäre was für deinen Papi, dem würden die Augen aus dem Kopf fallen!»

Es hinterliessen also sowohl die Dioramen als auch die vier bebauten Thementische einen Eindruck bei den Kindern. Überdies wollten einige Erwachsene die Ausstellung dazu nutzen, mehr über *Vindonissa* zu erfahren und vertieften sich, während die Kinder bauten, in den Comic. Aufgrund der Beobachtungen lässt sich auch für die fünfte Phase festhalten, dass bei den Besucherinnen und Besuchern historisches Lernen im Museum stattfand. Kam es doch zum Verknüpfen des Vorwissens mit neuen Erkenntnissen, zum Umbau oder zum Umdeuten von Konzepten sowie zum Herstellen von Sinn und Bedeutung.

## Schlussfolgerungen und Ausblick

*Semper aliquid haeret...* – «Es bleibt immer etwas hängen», wurde im Titel behauptet. Im Abschnitt über die museale Präsentation und Inszenierung wurden folgende zentrale, inhaltliche Ziele formuliert: Die Besucherinnen und Besucher sollten erkennen, dass die römischen Legionslager nach einem relativ einheitlichen Muster errichtet wurden und dass sie nicht nur aus dem Gebiet innerhalb der Mauern bestanden, sondern dass auch Gebiete ausserhalb dazugehörten. Weiter sollten sie verstehen, dass die eigentlichen Legionslager und die darum herum entstehenden Zivilsiedlungen in enger Beziehung standen. Das Erreichen dieser inhaltlichen Ziele kann aufgrund der Beobachtungen nicht bestätigt werden<sup>64</sup>. Dennoch lässt sich festhalten, dass bei einigen Besucherinnen und Besuchern durchaus historisches Lernen im Museum im Sinne des oben ausgeführten Verständnisses – *semper aliquid haeret* – stattfand. Sie verknüpften ihr Vorwissen mit neu gewonnenen Erkenntnissen, bauten ihre Konzepte entsprechend um und konstruierten Sinn und Bedeutung<sup>65</sup>. Interessant war die Tatsache, dass Erwachsene während der Phase des eigentlichen Lego-Bauens den Kindern Fakten- und Kontext-



Abb. 11: Ein römischer Offizier tanzt Limbo auf dem campus.

wissen näherzubringen versuchten, dass sie damit jedoch keinen Erfolg hatten. Für die Kinder war die Phase des Bauens eine Phase grösstmöglicher Konzentration, die keine sinnstiftenden Gespräche zulies.

Die Verteilung der Themenbereiche auf vier Tische ist aus logistischen und praktischen Gründen durchaus nachvollziehbar, zum Verständnis der Gesamtanlage eines Legionslagers, zu der Zivilsiedlung, Friedhöfe oder Handwerksbetriebe gehören, hat sie jedoch nicht beigetragen. Zu sehr wurden die einzelnen Themenbereiche als in sich abgeschlossen erlebt. Eine optische Verbindung könnte möglicherweise dazu beitragen, die gedankliche Verbindung herzustellen. Ausserdem konnte in Bezug auf die museale Präsentation oder Inszenierung festgestellt werden, dass die vier Tische dem Comic die Show gestohlen haben, da bereits beim Betreten des Raumes alle Aufmerksamkeit auf die Tische gelenkt wurde. Der zweite Anziehungspunkt waren die in den Ecken platzierten Dioramen. Obwohl der Comic ansprechend konzipiert war, wollten die Kinder sofort Lego-Bauen und kaum oder nichts anderes mehr sehen, lesen oder erfahren. Bei einer Wiederaufnahme des Angebots wäre es möglicherweise sinnvoll, die Comic-Tafeln in einem Vorraum bzw. vor dem Betreten des Bereichs mit den

<sup>64</sup> Die Auswertung der weiteren Daten, z. B. aus den verschiedenen Interviews und Fragebogen für die Lehrpersonen, wird differenziertere Aussagen hinsichtlich der Erreichung der Ziele zulassen, vgl. Melzian in Vorb.

<sup>65</sup> Obschon die Untersuchung nicht darauf ausgelegt war, geschlechtsspezifisches Verhalten in der Ausstellung zu zeigen, konnte festgestellt werden, dass Jungen und Mädchen ihre Auswahl gendertypisch unterschiedlich trafen. Während Jungen imposante Gebäude wählten, bevorzugten Mädchen kleinere und einfachere Bausätze, wie Grabmäler oder Blumenwiesen. Auf diese Tendenz sollte in einer möglichen, künftigen Ausbringung des Bildungsangebots durch Aufsichtspersonen und/oder Museumspädagoginnen – insbesondere bei Besuchen von Schulklassen – unbedingt reagiert werden. Wünschbar wäre auch, dass die Lehrpersonen dies mit den Kindern thematisieren.

vier Tischen aufzustellen, damit ihre Lektüre den Anfang des Ausstellungsbesuchs bildet und die Besucherinnen und Besucher mit den dort entstandenen und aktivierten Bildern im Kopf an die Tische treten. Die Kontexterzählung könnte helfen, das Vorwissen zu aktivieren. Durch die historische Rahmenerzählung würde der Sinn des Erbauens oder Konstruierens des Lagers und seiner Umgebung zweifellos deutlicher ersichtlich.<sup>66</sup>

Auch griffen Aufsichtspersonen und Erwachsene während der Phase der Auswahl zu stark ein und steuerten mit ihren eigenen Bedürfnissen und ihrer persönlichen Disposition («personal context») den Auswahlprozess der Kinder. Ein Ausstellungsbesuch braucht Musse und diese braucht Zeit. Zukünftig sollte organisatorisch unterstützt werden, dass sich die Besucherinnen und Besucher die Zeit für die Auswahl der Bauelemente nehmen können. Während der Auswahl könnte mithilfe von Erklärungen die Verbindung zum Legionslager gemacht werden und so der Blick der Kinder auf das grosse Ganze – das Legionslager in seinem Aufbau und mit seinen umliegenden Bauten – gelenkt werden. Denkbar wäre ausserdem, dass Besucherinnen und Besucher bewusst auf die Lektüre der Comic-Tafeln hingewiesen würden, um den allfälligen Ansturm auf die Bauelemente etwas abzufedern.

Abschliessend lässt sich unser Sprichwort demzufolge entsprechend ergänzen: *Semper aliquid haeret ... – Quod intenderat non perfecit ...* – Was er beabsichtigt hatte, konnte er nicht oder *nur teilweise* erreichen. Denn die Hauptattraktion der Ausstellung blieb das Bauen mit Lego-Steinen:

«Ich fands super. Jetzt sollte es hier noch einen Lego-Shop geben.»

<sup>66</sup> Dies war der Auslöser für eine methodische Variation in unserem Forschungssetting. Bei zwei Klassen versuchten wir, den Kindern zuerst den Comic nachzuerzählen. Somit wurde den Schülerinnen und Schülern der Plot oder das Narrativ der Ausstellung präsentiert. Die visuellen Elemente des Comics (z. B. *contubernia*, Brücke, Toranlagen oder Badeanlage) wurden mit der Lebenswelt der Kinder, die aus Windisch stammten, explizit in Verbindung gebracht. Die Ergebnisse werden in der Bachelorarbeit vorgelegt, vgl. Melzian in Vorb.

## Bibliografie

### Bracher 2016

K. Bracher, Gaffen war gestern. In: NZZ am Sonntag, Beilage Bildung, 16. Oktober 2016, 10–11

### Campbell 2006

D. B. Campbell, Roman Legionary Fortresses 27 BC–AD 378 (Oxford 2006)

### Diekmann 2016

A. Diekmann, Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (Reinbek bei Hamburg 2016, vollst. überarb. und erw. Neuausg. von 2007, 10. Aufl.)

### Falk / Dierking 2000

J. H. Falk / L. D. Dierking, Learning from Museums. Visitor Experiences and the Making of Meaning (Lanham u. a. 2000)

### Falk / Dierking 2013

J. H. Falk / L. D. Dierking, The Museum Experience Revisited (Walnut Creek 2013)

### Flick 2002

U. Flick, Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung (Reinbek bei Hamburg 2014, vollst. überarb. und erw. Neuausg. von 2002)

### Günther-Arndt 2014

H. Günther-Arndt, Historisches Lernen und Wissenserwerb. In: H. Günther-Arndt / M. Zülsdorf-Kersting (Hrsg.), Geschichtsdidaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II (Berlin 2014) 24–49

### Hauser 2013

B. Hauser, Spielen – frühes Lernen in Familie, Krippe und Kindergarten (Stuttgart 2013)

### Hooper-Greenhill 1999

E. Hooper-Greenhill, Education, Communication and Interpretation. Towards a Critical Pedagogy in Museums. In: E. Hooper-Greenhill, The Educational Role of the Museum (London 1999) 3–27

### Hooper-Greenhill 2007

E. Hooper-Greenhill, Museums and Education. Purpose, Pedagogy, Performance (London 2007)

### Kohler 2016

C. Kohler, Schülervorstellungen über die Präsentation von Geschichte im Museum. Eine empirische Studie zum historischen Lernen im Museum (Münster 2016)

### Melzian in Vorb.

B. Melzian, «Furius Constructor baut ein Legionärslager». Eine empirische Erkundung der musealen Erfahrung junger Kinder. Bachelorarbeit an der Pädagogischen Hochschule FHNW (in Vorb.)

### Strauss / Corbin 1996

A. L. Strauss / J. Corbin, Grounded Theory. Grundlagen Qualitativer Sozialforschung (Weinheim 1996)

### Thoma 2014

G.-B. Thoma, Was lernen Besucherinnen und Besucher im Museum? Eine Untersuchung von Lerngelegenheiten am Beispiel einer Ausstellung und ihrer Nutzung. In: M. Barricelli / T. Golgath (Hrsg.), Historische Museen heute. Forum Historisches Lernen (Schwalbach / Ts 2014) 84–93

### Trumm / Flück 2013

J. Trumm / M. Flück, Am Südtor von Vindonissa. Die Steinbauten der Grabung Windisch-Spillmannwiese 2003–2006 (V.003.1) im Süden des Legionslagers. Veröff. GPV Band XXII (Brugg 2013)



## *Abbildungsnachweise*

Abb. 1: Römerstadt Augusta Raurica, Foto: S. Schenker

Abb. 2: nach Falk / Dierking 2000, 12, Abb.1.1,

Umsetzung: werktag, J. Blum

Abb. 3, 4, 11: SwissLUG, Foto: E. Vorst

Abb. 5: Kantonsarchäologie Aargau, Illustration: archaeoshop

Abb. 6: Kantonsarchäologie Aargau, Illustration: B. Pfeifroth

Abb. 7, 9, 10: Kantonsarchäologie Aargau, Foto: B. Polyvás

Abb. 8: Kantonsarchäologie Aargau, Foto: E. Oliveira