

Varianten von Alltagshandeln in der Zukunft zu kommunizieren. Damit legte die Ausstellung einen Fokus auf Alltagshandeln und die Alltagsexpertise der Besucher*innen, was Auswirkungen auf das gewählte Kommunikationsmodell und die kommunizierten Teilaspekte von Bioökonomie hatte. Zweitens führte die partizipative Entstehung der Ausstellung dazu, dass die Ausstellung nicht Bioökonomie ins Zentrum stellte, sondern Nachhaltigkeit als Bezugspunkt wählte. Bioökonomie wurde nicht als Konzept definiert, sondern lediglich anhand einzelner Beispiele präsentiert und als eine von mehreren Nachhaltigkeitsstrategien kommuniziert. Drittens hatten die an der Ausstellungsentwicklung beteiligten Personen das Bedürfnis, individuelle Handlungsmöglichkeiten in der Ausstellung abzubilden. Die Ausstellung nahm diesen Wunsch auf, indem sie den Gestaltungsaspekt von Zukunft betonte und damit Transformationen, aber auch Verantwortlichkeiten auf der individuellen Ebene ein größeres Gewicht verlieh gegenüber der im Konzept der Bioökonomie angelegten strukturellen Ebene. Diese drei inhaltlichen Verschiebungen waren möglich, weil die Ausstellungsmacher*innen motiviert waren, partizipative Beiträge in die Ausstellung zu überführen, auch wenn sie vom innerwissenschaftlichen Diskurs über Bioökonomie abwichen. In der Konsequenz veränderte sich damit das in der Ausstellung kommunizierte komplexe Nachhaltigkeitsproblem von der Umsetzung einer nachhaltigen Bioökonomie hin zu breiteren Strategien zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft. Die Ausstellung wurde von den Museumsverantwortlichen sehr positiv bewertet. Einerseits ermöglichte die partizipative Entstehung neue Erfahrungen für das Museum, andererseits wurde das Thema der Ausstellung als relevant für Zielgruppen und potenzielle Besucher*innen eingeschätzt.

6.3 Modelle und Ziele der Kommunikation in der Ausstellung

In Kapitel 5.4 wurden Kommunikationsmodelle untersucht, die der musealen Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsmodelle unterliegen, und das Kapitel zeichnete nach, welche Ziele der Kommunikation damit verbunden sind. In diesem letzten Auswertungsteil der Fallstudie wende ich dasselbe Vorgehen auf die Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« an. Damit wird als empirisches Material nicht wie oben die Vorstellungen geeigneter Wissenschaftskommunikation für das gesamte Museum herangezogen, sondern die tatsächliche Umsetzung musealer Kommunikation im konkreten Ausstellungsformat betrachtet. Im Zentrum stehen dabei nicht

mehr die Entstehung der Ausstellungsinhalte wie im vorherigen Abschnitt (6.2), sondern die Inhalte und Gestaltung der finalen Ausstellung, welche das Nachhaltigkeitsproblem »Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft« kommuniziert. Auch im Ausstellungsformat ist die parallele Verwendung aller drei Modelle auffällig, die jeweils mit spezifischen Zielen hinterlegt gleichberechtigt nebeneinander stehen. Ebenfalls analog zum Gesamtmuseum werden transformative Appelle in die bekannten Kommunikationsmodelle integriert, ein neuartiges transformatives Kommunikationsmodell zeichnet sich nicht ab.

6.3.1 Disseminationsorientierte Kommunikation: Wunsch zum Wandel anregen

In Kapitel 5.4.1. habe ich gezeigt, dass disseminationsorientierte Wissenschaftskommunikation in Bezug auf komplexe Nachhaltigkeitsprobleme im Gesamtmuseum unterschiedliche Ziele erreichen soll: Mittels Informationsvermittlung sollen kognitive Zugänge, und mittels immersiver und emotionaler Erfahrungen sollen emotionale Zugänge zu komplexen Nachhaltigkeitsproblemen geschaffen werden. Der Verweis auf individuelle und gesellschaftliche Veränderungsprozesse für mehr Nachhaltigkeit soll das Museumserlebnis positiv beeinflussen. In der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« waren die Ziele, kognitive und emotionale Zugänge zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft zu schaffen, sowie das Ziel, eine Reflexion und Veränderung von individuellem Verhalten und gesellschaftlichen Strukturen anzuregen, klar erkennbar. Das in Kapitel 5.4.1 als Voraussetzung genannte Ziel, grundlegendes naturwissenschaftliches Wissen zu vermitteln, war in der Ausstellung nicht ersichtlich. Dies lag daran, dass sich die Ausstellung weniger an Kinder, sondern an Jugendliche und Erwachsene richtete (vgl. Kap. 6.1), bei denen von naturwissenschaftlichem Vorwissen ausgegangen wurde. In den folgenden Abschnitten werden die mit disseminationsorientierter Kommunikation verbundenen Ziele der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« ausgeführt und dargestellt, mit welchen gestalterischen Mitteln diese in der Ausstellung umgesetzt wurden.

Kognitive Zugänge zur Notwendigkeit einer nachhaltigen Zukunft schaffen

Ein Ziel der disseminationsorientierten Kommunikation in der Ausstellung war, den Besucher*innen die komplexe Problematik einer fossilen Lebens- und

Wirtschaftsweise zu vermitteln. Sie sollten erkennen, wie unterschiedliche Themenbereiche wie Biodiversität, Landwirtschaft und Konsum zusammenhängen. Damit sollte die Voraussetzung geschaffen werden für die Einsicht, dass die gegenwärtige Situation hoch problematisch sei und sich notwendigerweise verändern müsse (s.u.).

Laut Aussagen der Ausstellungsmacher*innen mussten Besucher*innen über ein bestimmtes Wissen verfügen, damit sie die in der Ausstellung kommunizierte »Problematik [...] verstehen« (B, 43). Die Ausstellung sollte die notwendigen »Grundlagen« (A2, 11; A2, 5; A3, 21; A4, 19) vermitteln und damit die notwendige »Basis« (A3, 21) für ein Problemverständnis schaffen. Als Beispiele für solche Grundlagen nannten die Ausstellungsmacher*innen Wissen über »Wirtschaft heute« (A2, 11) und über die Ressource Erdöl, Ressourcenschutz und Alternativen zu fossilen Rohstoffen sowie deren Auswirkungen auf Biodiversität (B, 43). Dieses Wissen bezog sich direkt auf das präsentierte Nachhaltigkeitsproblem und knüpfte an Vorwissen an. Schlüsselkonzepte für das Problemverständnis waren Überkonsum und Ressourcenverbrauch:

Es wird hier in der Ecke [...] eine Wand geben, wo auch das Ölfass steht, zum Thema Erdölverbrauch weltweit und in Deutschland und generell fossile Rohstoffe. Dann hier, zum Thema, »wir verbrauchen zu viel Energie, oder zu viele Rohstoffe an sich. Und müssen da was tun.« (A3, 9; auch A2, 11)

Die Ausstellung blieb jedoch nicht bei der Problembeschreibung stehen. Die kognitiven Zugänge zum komplexen Nachhaltigkeitsproblem sollten dazu führen, dass Besucher*innen die heutige Situation selbst als problematisch wahrnehmen und Veränderungen als notwendig beurteilen. Ziel war, dass sie verstanden, »so wie es im Moment ist, kann es nicht dauerhaft weitergehen« (B, 167). Damit verband die Ausstellung den kognitiven Zugang stärker mit transformativen Appellen, als dies im Material für das Gesamtmuseum formuliert wurde.

Gestalterisch wurde disseminationsorientierte Kommunikation vorwiegend über Ausstellungstexte umgesetzt, teilweise auch über Grafiken. Räumlich waren die Inhalte hauptsächlich auf den Stellwänden entlang der Außenwände des Raumes verortet (B, 43).

Emotionale Zugänge zu einer nachhaltigen Zukunft schaffen durch persönliche Ansprache und Alltagsbezug

In der Ausstellung hatte die disseminationsorientierte Kommunikation auch das Ziel, positive emotionale Zugänge zu der Frage zu schaffen, wie eine nachhaltige Zukunft aussehen könnte und wie sie erreichbar ist. Anders als im Gesamtmuseum bezog sich die emotionale Ansprache nicht auf die Schönheit und Bedrohtheit der Natur. Stattdessen schuf die Ausstellung Bezüge zwischen den kommunizierten Inhalten, dem Alltagshandeln und dem Alltagswissen der Besucher*innen. Diese Bezüge wurden im Prozess der Ausstellungsentwicklung bewusst etabliert, wie Kapitel 6.2 aufgezeigt hat.

In der Umsetzung verwies bereits das »Wir« im Ausstellungstitel »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« auf eine persönliche Ansprache. Die Gliederung der Ausstellung entlang eines Tagesablaufs (vgl. Kap. 6.2.2) regte an, darüber nachzudenken, wie ein wünschenswerter Alltag in der Zukunft aussehen könnte. Durch den Alltagsbezug und die persönliche Ansprache verblieb das kommunizierte Nachhaltigkeitsproblem nicht auf einer distanzierten Sachebene, sondern wurde in Beziehung gesetzt zur einzelnen Besucher*in. An vielen Stellen wurden z.B. abstrakte Mengenangaben als Vergleich mit Alltagsgegenständen quantifiziert. Ein Ausstellungstext informierte, dass für »die Herstellung einer Plastiktüte mit 20g [...] etwa 40g Erdöl benötigt« (Ausstellungstext) werde, was dem »Gewicht von 13 Würfeln Zucker« (ebd.) entspreche. An anderer Stelle wurde das Gewicht der jährlich produzierten Haushaltsabfälle einer Person in Deutschland mit dem Gewicht von »23 großen Reisekoffern« (ebd.) verglichen. Auch die räumliche Gestaltung der Ausstellung griff bewusst das Thema Alltagshandeln auf. Im Modul »Morgen« erinnerte beispielsweise eine Vitrine an einen Badezimmerschrank und die aufgehängten T-Shirts an eine Garderobe. Im Modul »Mittag« schienen Gläser gefüllt mit Hülsenfrüchten in einer Vorratskammer oder Küchenzeile zu stehen. Diese gestalterischen Elemente schufen einen räumlichen Bezug zu Wohnumgebungen, die für die Besucher*innen vertraut wirkten. Mit dem privaten Wohnraum als Referenz wurde die Alltagsexpertise der Besucher*innen angesprochen, welche in diesen Umgebungen situiert ist.

Die emotionale Ansprache der Besucher*innen blieb aber nicht beim Alltagsbezug stehen. Die Besucher*innen wurden in der Ausstellung auch mit der Frage konfrontiert, wie sie sich einen Alltag in der Zukunft vorstellen. Bewusst wurde nach einer wünschenswerten Zukunft gefragt und damit positive Emotionen abgerufen, anstatt mit katastrophalen Zukunftsvisionen Ängste zu schüren. Eine Ausstellungsmacherin betonte, in der Ausstellung würde

das »Horrorszenario, was dann passiert, gar nicht so groß thematisiert« (B, 73). Die Ausstellung verband also die Kommunikation über das komplexe Nachhaltigkeitsproblem unmittelbar mit Bildern, wie ein gelingender Umgang mit dem Problem aussehen könnte, und sicherte damit das positive Museumserlebnis.

Reflexion und Akzeptanz für Nachhaltigkeitstransformationen anregen

Das in Kapitel 5.4.1 für das Gesamtmuseum herausgearbeitete Muster disseminationsorientierter Kommunikation wiederholte sich auf der Ebene der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?«. Der kognitive Zugang zum akuten Nachhaltigkeitsproblem und der emotionale Zugang über die persönliche Ansprache und wünschenswerte Zukunftsvisionen sollten bei den Besucher*innen eine Reflexion der gegenwärtigen Situation anstoßen und zur Einsicht führen, dass Veränderungen notwendig sind.

In der Ausstellung deutlich stärker ausgeprägt als im Gesamtmuseum war der Bezug zum individuellen Verhalten der Besucher*innen: Es sei das Ziel der Ausstellung, »dass sie [die Besucher*innen] was für ihren Alltag mitnehmen. Wir versuchen immer den Bogen zu schlagen zu Handlungsoptionen im Alltag.« (A1, 30) Die Ausstellung könne anregen, »dass man sich reflektiert« (A1, 30).¹²

[Die Besucher*innen sollen sich] drüber bewusst werden, was sie machen, und ob sie das wirklich weiter so machen wollen. Und an welchen Stellen sie vielleicht einen Beitrag leisten können, der für sie ok ist. (B, 73)

Wie bereits für das Gesamtmuseum beschrieben (Kap. 5.4.1) wurde auf diese Weise an die Handlungsfähigkeit der Besucher*innen appelliert, um nicht bei der Problemdarstellung zu verharren. Die Ausstellungsmacher*innen betonten aber explizit, dass die Ausstellung nicht als Autorität Verhaltensvorgaben machen, sondern bei Besucher*innen hauptsächlich eine Reflexion anstoßen

12 Auch ihre eigenen Lernprozesse nannten die Ausstellungsmacher*innen als Begründung, warum das Anregen von Reflexion ein Ziel der Kommunikation war. Eine Ausstellungsmacherin beschreibt im Interview, wie die Beschäftigung mit dem Thema Nachhaltigkeit dazu geführt habe, dass ihr der Stellenwert individueller Verantwortung bzw. der Einfluss individueller Handlungen stärker bewusst wurde. Diesen Lernprozess wollte sie auch bei Besucher*innen anregen: »[I]ch glaube das hat auch jeder bei uns im Projekt [...] nochmal mehr gelernt. Dieses typische ›ich lebe im hier und jetzt‹, das ist schön und gut. Aber alles, was man jetzt tut, verändert die Welt irgendwie. [...] Und ich denke immer, wenn wir das lernen, dann kann man das auch weitergeben.« (A1, 21)

wolle: »[E]s geht nicht darum, dass wir konkrete Handlungsempfehlungen geben. Sondern, dass wir den Leuten sagen, ›es muss sich irgendwas ändern‹.« (B, 171)¹³ Begründet wurde diese Position mit Verweis auf das Rollenverständnis der Senckenberg Gesellschaft als *Honest Broker* (B, 69) (vgl. Kap. 5.2.2): Wie die Senckenberg Gesellschaft insgesamt »die Politik und die Gesellschaft« (B, 69) informieren wolle, »damit die zu einer sinnvollen Entscheidung finden« (ebd.), so wolle auch die Ausstellung Informationen bereitstellen, aber keine Handlungsvorgaben kommunizieren oder das Ergebnis einer individuellen Reflexion beeinflussen:

[U]nser Punkt ist gar nicht, denen [den Besucher*innen] zu sagen, ›ihr müsst das jetzt so machen‹, sondern eher zu sagen, ›das ist das Problem, das ist die Gefahr. Wenn man es lösen will, gibt es verschiedene Optionen. Und jetzt kannst du mit der Information nach Hause gehen und überlegen, wie du das siehst, und wie du das [...] in dein Meinungsbild irgendwie einbaust.« (B, 165)

Beispielsweise kommunizierte die Ausstellung alle drei Szenarien eines Alltags im Jahr 2040 als Zielvorstellungen gesellschaftlicher Veränderungsprozesse. Keines der Szenarien wurde besser oder schlechter bewertet als die anderen, die Besucher*innen sollten selbst beurteilen, ob ein Szenario für sie wünschenswert wäre.

Mit der Absicht, Reflexion über Verhaltensänderungen anregen zu wollen, aber keine Verhaltensvorgaben zu machen, griff die Ausstellungskommunikation die Eigenschaften komplexer Nachhaltigkeitsprobleme auf. Ein Merkmal solcher Probleme ist es, dass es keine einfachen, allgemeingültigen oder eindimensionalen Lösungen gibt. Dies gilt auch für das in der Ausstellung thematisierte Nachhaltigkeitsproblem, wie eine nachhaltige Zukunft erreicht werden könnte. Eine Ausstellungsmacherin betont, dass es kaum möglich sei, allgemeingültige und gleichzeitig konkrete Handlungsanweisungen für Einzelpersonen zu kommunizieren:

Es gibt ja keinen einfachen Weg. Man kann den Leuten nicht sagen, ›hört mal zu, ihr macht einfach eins zwei drei vier fünf, dann verhaltet ihr euch

13 Entgegen den Aussagen der Ausstellungsmacher*innen wurden in der Ausstellung an einigen Stellen konkrete Handlungsempfehlungen kommuniziert. Die Ausstellung gab die Verantwortung jedoch klar an die Ausstellungsbesucher*innen oder an die beteiligten Schüler*innen ab (vgl. Kap. 6.3.2 und Kap. 6.3.3).

richtig, und dann ist alles gut«. [...] Deshalb kann man eigentlich nur die Leute informieren, und dazu anregen, darüber nachzudenken, was man vielleicht ändern müsste, oder könnte. (B, 69)

Stattdessen sollten die Besucher*innen angeregt werden, ihren eigenen Alltag zu »überdenken« (A1, 30) und eigene, für sie passende Strategien und kontextualisierte Lösungen zu entwickeln. Die Ausstellung wollte sie dabei unterstützen, indem sie wünschenswerte Zukünfte als Zielvorstellungen aufzeigte und gleichzeitig auf Praktiken oder Maßnahmen verwies, die in der Gegenwart existieren (A2, 27). Sie wollte bestehende Routinen, Praktiken und Normalitäten hinterfragen und als Alternativen »Alltags- oder Handlungsoptionen zeigen [...], die man heute auch schon kennt, oder verwendet« (A2, 27). Die Kommunikation über eine nachhaltige Zukunft bezog sich also direkt auf die Gegenwart.

Reflexion über das individuelle Verhalten anzustoßen, war jedoch nur ein Aspekt der disseminationsorientierten Kommunikation. Die Ausstellung hatte auch die Absicht, bei den Besucher*innen Transformationsakzeptanz vorzubereiten bzw. zu schaffen. Dazu wollte die Kommunikation einerseits Veränderungen positiv besetzen: Die Ausstellung sollte »Lust auf Innovation, Lust auf Änderung« (A1, 30) machen und einen »Wunsch zum Wandel« (Senckenberg Naturmuseum Frankfurt 2018a, 3) bei den Besucher*innen anregen. Das ursprüngliche Thema Bioökonomie war lediglich ein Aufhänger, um die aktuelle Situation und bestehende Strukturen zu hinterfragen:

Mir gehts halt mehr [um] dieses Grundsätzliche. Dass man grundsätzlich über so Dinge nachdenkt, und dadurch auch neue Möglichkeiten sieht, oder erkennt, als jetzt Bioökonomie erklären zu können. (A4, 57)

Negativen Vorstellungen davon, dass Nachhaltigkeit nur durch Verzicht erreicht werden könne, sollte entgegengewirkt werden, indem soziale und technologische Innovationen betont wurden (B, 171–173). Die Kommunikation über die zwingende Notwendigkeit gesellschaftlicher Veränderungen sollte bewirken, dass sich die Besucher*innen dafür öffnen:

[D]as ist im Prinzip das, was man erreichen muss. [...] Dass die Leute verstehen, es kann so nicht weitergehen. Es wird auch so nicht ewig weitergehen. Und irgendwas wird sich ändern. Und dann gibt es verschiedene Wege. Aber man muss sich irgendwie bewegen. (B, 67)

Mit der Akzeptanz gesellschaftlicher Veränderungen wird ein bisher nicht erwähnter Aspekt transformativer Appelle aufgerufen: Während diese Appelle bislang vor allem die individuelle Ebene adressierten, wurde in der Ausstellung explizit auch die gesellschaftliche Ebene und politische Regulation angesprochen. Politische Regulation sei auf Akzeptanz der Öffentlichkeit angewiesen:

[W]eil wir ja im Prinzip eine gesellschaftliche Transformation möchten. Und das funktioniert nur, wenn jeder überlegt, [...] »was müsste ich ändern, beziehungsweise selbst, wenn ich es nicht ändern kann, akzeptiere ich, wenn die Politik oder die Gesetzgeber Gesetze erlassen, die mich vielleicht irgendwie nerven, aber hinter denen ich stehen kann, weil ich weiß, das muss so sein«. (B, 67)

Aus dem Wissen über komplexe Nachhaltigkeitsprobleme sollte Akzeptanz für politische Maßnahmen entstehen, wenn diese nicht-nachhaltige Verhaltensweisen regulieren: »[D]amit dann nicht alle auf die Straße gehen, wenn klimaschädliche Dinge teurer werden oder sowas.« (B, 69) Als Beispiel für solche politischen Entscheidungen nannte eine Ausstellungsmacherin, dass die Preise von Flugreisen massiv erhöht werden könnten und dadurch weniger geflogen würde (B, 73). »Entscheidungen [...] von oben« (B, 69) sollten aus der Einsicht heraus akzeptiert werden, dass freiwillige Verhaltensänderungen nicht ausreichend erfolgreich sind und nur eine generelle politische Regulierung die notwendige Wirkung entfalten kann. Dieses Ziel, mittels Kommunikation über komplexe Nachhaltigkeitsprobleme die Akzeptanz von Veränderungen und politischer Regulierung für Nachhaltigkeit zu schaffen, zeigt sich in der Fallstudie nur für das Format der Ausstellung, nicht aber für das Gesamtzentrum.

6.3.2 Dialogorientierte Kommunikation: Besucher*innen kommunizieren lassen

Wie in Kapitel 5.4.2 gezeigt, soll dialogorientierte Wissenschaftskommunikation im Museum die Ziele erreichen, Komplexität erlebbar zu machen und Meinungsbildung und Diskussionskultur über Nachhaltigkeitsprobleme zu fördern. Voraussetzung dafür ist, dass die Expertise der Besucher*innen durch geeignete inhaltliche Ausrichtung und Formate einbezogen wird. In der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« waren diese Ziele leicht anders akzentuiert: Auch hier wurden persönliche Bezüge und interaktive Formate eingerichtet, damit die Besucher*innen sich aktiv mit

den gezeigten komplexen Inhalten auseinandersetzen konnten, so dass Meinungsbildung und eine Diskussionskultur gefördert wurden. Zusätzlich verfolgte dialogorientierte Kommunikation in der Ausstellung ein weiteres Ziel, welches für das Gesamtmuseum nicht in dieser Form sichtbar ist: Beiträge der Ausstellungsbesucher*innen sollten konkrete Verhaltensveränderungen bei anderen Besucher*innen anregen. Auf diese Weise sollte die Ausstellung transformativ wirken, die transformativen Appelle wurden jedoch von Besucher*innen eingebracht, nicht von den Ausstellungsmacher*innen.

Auseinandersetzungen und Meinungsbildung über eine nachhaltige Zukunft anregen

Es war das Ziel der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?«, dass die Besucher*innen sich mit den präsentierten Ausstellungsinhalten aktiv auseinandersetzen und ihre Expertise und Meinungen für andere Besucher*innen sichtbar machen konnten. Die Besucher*innen sollten »ins Gespräch kommen mit anderen. Sei es jetzt mit den Leuten, mit denen sie da sind, oder sogar mit Fremden.« (A1, 28) Eine Ausstellungsmacherin berichtet rückblickend, dass sie sich bei der Ausstellungsentwicklung viele Gedanken gemacht hätten, wie eine dialogorientierte Kommunikation in der Ausstellung mit gestalterischen Mitteln gefördert werden könnte: »[D]a muss man sich natürlich auch was überlegen, was dann auch funktioniert. Dass die Leute ihre eigene Meinung, oder Einstellung oder sowas da auch unterbringen können.« (B, 43) Damit Besucher*innen ihre Expertise bzw. Meinungen einbringen, brauche es einen »Anknüpfungspunkt« (A1, 10). In der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« war dieser inhaltliche Anknüpfungspunkt das Alltagshandeln in der Zukunft:

[E]in Punkt ist natürlich auch, dass wir versuchen, Meinungen aufzugreifen von unseren Besuchenden. [...] Andere Museen, die das machen, zum Beispiel das Historische Museum, die haben ja schon diesen Anknüpfungspunkt mit sehr persönlichen Familiengeschichten, [...] wo jeder irgendwie mit einem Gegenstand [...] etwas verknüpft. Und so einen Anknüpfungspunkt brauchen wir halt auch. [...] Deshalb haben wir diese Alltagsvorstellungen aufgegriffen. (A1, 10)

Wie der inhaltliche Bezug auf Alltagshandeln eine dialogorientierte Kommunikation einerseits ermöglichte, andererseits auch das kommunizierte Nachhaltigkeitsproblem formte, ist in Kapitel 6.2.2. ausführlich dargestellt.

In der finalen Ausstellung boten verschiedene Elemente eine dialogorientierte Kommunikation an. Die räumliche Gestaltung des Ausstellungsraumes war darauf ausgelegt, Interaktionen zwischen Besucher*innen zu fördern. Der Ausstellungsraum müsse »sehr ästhetisch und einladend« (A1, 40) wirken, damit die Besucher*innen sich wohl fühlen und »ihre eigene Meinung offenbaren« (ebd.). Dafür müsse man »eine Art geschützten Raum schaffen, in dem sie das auch tun möchten« (ebd.). Deswegen wurde eine halbohohe Wand der Ausstellungsmodule »Morgen« und »Mittag« »wie ein Tresen« (A2, 21) eingerichtet. Die Besucher*innen sollten über diesen Tresen hinweg in Kontakt kommen mit anderen Besucher*innen: »[D]ass einer sagt, ›was machst denn du da gerade?‹ Und man drüber redet, was da eigentlich steht, und was das bedeutet.« (A2, 21)

Die Ausstellungstexte boten vielfach eine dialogische Kommunikation an, indem sie die Besucher*innen als nicht weiter definiertes »Wir« adressierten und so einen gemeinschaftlichen Bezugspunkt schufen. Insbesondere Textstellen, die sich um den Alltag im Jahr 2040 drehten, waren in Frageform verfasst: »Wie sieht unser Alltag in 20 Jahren aus? Wie leben wir, was gibt es zu essen und wie bewegen wir uns von A nach B?« (Ausstellungstext). Mit der Formulierung eines gemeinsamen »Wir« und der Frage nach dem Alltagshandeln wurden die Besucher*innen direkt angesprochen und auf Alltagssituationen verwiesen. In der gleichen Form wurden auch heutige Verhaltensänderungen angesprochen: »Wie können wir heute schon Energie einsparen, wenn wir unterwegs sind?« (ebd.). Mit den offenen Fragen inszenierte sich der Text nicht als wissende Autorität, sondern als den Besucher*innen ebenbürtig. Der Text vermittelte an dieser Stelle keine Inhalte, sondern lenkte die Aufmerksamkeit auf bestimmte Themen, worüber sich die Besucher*innen Gedanken machen sollten. Die analogen Formulierungen für Alltagsverhalten in Gegenwart und Zukunft schufen Bezugspunkte für eine Reflexion der heutigen Alltagshandlungen und der Auswirkungen von heutigem Verhalten.

Zwei interaktive Elemente forderten die Besucher*innen auf, sich mit Inhalten auseinanderzusetzen und das Ergebnis in der Ausstellung sichtbar zu hinterlassen. Das Element »Finde deinen Weg!« (ebd.). behandelte die drei Zukunftsszenarien. Die Besucher*innen wurden aufgefordert, einen in den Farben der Zukunftsszenarien (Blau, Gelb, Türkis) gehaltenen Faden auszuwählen und verschiedene Fragen zu beantworten. Für jede Frage gab es drei Antwortmöglichkeiten, die jeweils mit einem Szenario korrespondierten. Die Besucher*innen konnten den Faden bei jeder Antwortmöglichkeit einhaken, am Ende zeigte der Verlauf des Fadens das persönlich favorisierte Zukunftsszenario der Besucher*innen. Auf diese Weise wurden die Besucher*innen

mit der Frage nach einer für sie wünschenswerten Zukunft, ihren eigenen Prioritäten und Werten konfrontiert und eine inhaltliche Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Szenarien wurde angeregt. Ein anderes interaktives Element war temporär im Sommer 2019 bei »Aktuelles« (ebd.) installiert. Dort wurde ein kürzlich publizierter wissenschaftlicher Artikel von Wissenschaftler*innen der Senckenberg Gesellschaft über Singvögel auf Papier ausgedruckt aufgehängt. Die dazugehörige Pressemitteilung fasste die wichtigsten Punkte der Studie auf Deutsch zusammen. Die Besucher*innen waren aufgefordert, schriftlich Fragen zu diesem Forschungsprojekt an die beteiligten Wissenschaftler*innen zu stellen. Diese Fragen wurden wiederum zusammen mit den Antworten einer der Autor*innen aufgehängt. Das interaktive Element ermöglichte eine direkte Auseinandersetzung der Besucher*innen mit Forschungsarbeiten der Senckenberg Gesellschaft. Die dialogische Kommunikation zielte darauf, Wissen über wissenschaftliche Arbeitsweisen zu vermitteln, Interesse zu wecken und durch den direkten schriftlichen Kontakt mit der Wissenschaftlerin Nähe herzustellen.

Personelle Vermittlung war bereits bei der Gestaltung des Ausstellungsraumes vorgesehen: Am Tisch im hinteren Teil des Raumes hielten sich zu bestimmten Zeiten Mitarbeiter*innen des Museums auf und initiierten Gespräche mit interessierten Besucher*innen (A1, 30). Während der Laufzeit der Ausstellung zeigte sich, dass diese Gesprächsangebote überdurchschnittlich gut angenommen wurden:

Wir haben gemerkt, dass es eben vom Thema her was ist, wo man sehr viel mit den Leuten reden sollte. [...] Weil das so ein ambivalentes Thema ist. Anders als bei Dinosauriern. Das ist nicht ambivalent. Das ist halt einfach so, und dann sagt man denen das, und dann finden die das spannend. Aber da [zu den Themen der Ausstellung] hat jeder eine Meinung zu. (B, 83)

Das Problem der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft mit den spezifischen Eigenschaften eines Nachhaltigkeitsproblems (z.B. hier divergierende Bewertungen) verlangt vermehrt nach persönlich geführter dialogischer Kommunikation als andere Themen, die im Museum kommuniziert werden. Bei einem wenig umstrittenen Thema wie Dinosaurier passt eine einseitige Kommunikation, die auf Exponaten und Texten beruht, während sich für ein komplexes

Nachhaltigkeitsproblem persönliche und moderierte Kommunikation anbietet.¹⁴

Verhaltensänderungen von Besucher*in zu Besucher*in anregen

In der Ausstellung hatte dialogorientierte Kommunikation auch das Ziel, konkrete Verhaltensänderungen bei Besucher*innen anzuregen. Das Besondere an diesem Ziel war, dass die transformativen Appelle von den Besucher*innen stammten und nicht von Mitarbeitenden des Museums oder den Ausstellungstexten ausgingen. In der Ausstellung waren mehrere interaktive Elemente platziert, die die Besucher*innen dazu einluden, ihre Expertise über nachhaltiges Verhalten für andere Besucher*innen sichtbar zu hinterlassen. Indem Besucher*innen als Urheber*innen der Vorschläge für Verhaltensänderungen deutlich gekennzeichnet waren, löste die Ausstellung das Dilemma, als *Honest Broker* keine autoritären Verhaltensvorgaben machen zu wollen (vgl. Kap. 6.3.1), aber dennoch transformative Appelle zu platzieren, wie es die Schüler*innen während der Ausstellungsentwicklung gewünscht hatten (vgl. Kap. 6.2.4). Eine Ausstellungsmacherin führte diese Überlegungen aus:

Wir werden sicherlich auch an manchen Stellen hinschreiben, weniger Fleisch wäre schon ganz gut [...], weil das wirklich auch gefordert wird, diese Handlungsmöglichkeiten. Wir wollen aber auch immer noch nicht diesen erhobenen Zeigefinger. Und wenn dann natürlich jemand anderes, eine andere Besucherin oder Besucher das abgibt, hat es einfach eine andere Dimension. Die dürfen dann auch mal wirklich etwas Krasses fordern. (A2, 49)

Im Modul »Mittag« konnten Besucher*innen ihr eigenes »Rezept für mehr Nachhaltigkeit« (Ausstellungstext) auf Papierkarten schreiben und an einer vorgesehenen Stelle an die Wand hängen. Besucher*innen konnten die bereits hängenden Rezepte durchblättern und sich inspirieren lassen. Noch einen Schritt weiter ging die »Ideenbörse« (ebd.), die von Ausstellungsbeginn bis im Frühjahr 2021 im hinteren Teil des Raumes platziert war. Hier wurden die Besucher*innen aufgefordert, andere Besucher*innen direkt zu adressieren und auf Zetteln »nachhaltige Herausforderungen« (Ausstellungstext) zu hinterlassen:

14 Personelle Vermittlung ist eine wichtige Form dialogischer Wissenschaftskommunikation im Museum, steht jedoch nicht im Zentrum dieser Arbeit. Zu personeller Vermittlung wurde nicht gezielt Empirie erhoben und dieses Thema soll deswegen an dieser Stelle nicht weiter vertieft werden.

Im Alltag können wir viele Kleinigkeiten ändern, um nachhaltiger zu leben. Aber womit fängt man am besten an? Andere Besucher*innen haben sich Aufgaben für euch überlegt. Zieht hier euer Los für den ersten Schritt in die richtige Richtung. Nehmt ihr die Herausforderung an? (Ausstellungstext)

Die Besucher*innen sollten ihre eigenen Ideen und Erfahrungen einbringen, welche »Kleinigkeiten« (ebd.) im Alltag geändert werden könnten, »um nachhaltiger zu leben« (ebd.). Als »Anregungen« (ebd.) nannte der Ausstellungstext eine selbstorganisierte Kleidertauschparty, auf Ökostrom umsteigen oder 30 Tage kein Fleisch oder ganz vegan essen. Die Zettel wurden in eine drehbare Lostrommel gesteckt, andere Besucher*innen konnten einen zufälligen Zettel entnehmen. Die darauf beschriebene Verhaltensänderung sollten sie in ihrem Alltag umsetzen (A2, 45–49). Die Anregungen für Verhaltensänderungen wurden als dialogische *Peer-to-Peer*-Kommunikation zwischen Besucher*innen gerahmt. Die Ausstellung bot den interaktiven Rahmen, aber wies die Verantwortung für die Inhalte der Kommunikation klar von sich.¹⁵ Die Besucher*innen hingegen durften von ihren Mit-Besucher*innen konkrete und auch radikale Verhaltensänderungen verlangen, was für die Ausstellung nicht möglich und auch nicht erwünscht gewesen wäre.

Über die transformativen Appelle hinaus hatten die interaktiven Elemente den erwünschten Effekt, dass der Expertise der Besucher*innen ein Wert zugesprochen und sie als wichtiger Beitrag für die Ausstellung präsentiert wurde. Auf diese Weise konnten Besucher*innen in der Ausstellung erleben: »[I]ch kann was mitgestalten.« (A1, 28) Dafür erwies sich die inhaltliche Verschiebung von Bioökonomie zu einer breiteren Perspektive auf Nachhaltigkeit und auf die individuelle Ebene (vgl. Kap. 6.2.3 und Kap. 6.2.4) als sehr hilfreich. Eine Ausstellungsmacherin beschreibt, dass Besucher*innen bei diesem Thema gut an Vorwissen und eigene Erfahrungen mit nachhaltigem Handeln anknüpfen konnten:

[D]ieser Bereich Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung [...] war was, wo man natürlich auch Kinder gut einbinden kann. Weil sie durchaus schon sowas sagen, wie ›aufs Auto verzichten‹, oder ›einen Biengarten anlegen‹. Das sind Sachen, die jeder vielleicht schon mal gehört hat, oder viele einfach im Moment angeben können. (A2, 59)

15 Wobei beispielsweise beleidigende Inhalte aussortiert wurden (A2, 45).

Durch die Beiträge der Besucher*innen wurden in den interaktiven Elementen also deutlich stärkere transformative Appelle kommuniziert, als es in den Vorstellungen geeigneter musealer Kommunikation und im Rollenverständnis der Senckenberg Gesellschaft für angemessen befunden wurde. Die Ausstellung bot auf diese Weise solchen Aussagen einen Platz, zugleich waren die Verantwortung und Urheberschaft über die Inhalte klar bei den Ausstellungsbesucher*innen verortet.

6.3.3 Partizipationsorientierte Kommunikation: Inhalte und Appelle legitimieren

Im Kapitel 5.4.3 wurde deutlich, dass partizipationsorientierte Kommunikation für das Gesamtmuseum das Ziel erfüllt, Relevanzsetzungen der Öffentlichkeit im Museum aufgreifen zu können. Dies gilt ebenso für die Ausstellung. Es war das Ziel, mittels partizipationsorientierter Kommunikation die Relevanzsetzungen der Schüler*innen und Besucher*innen aufzugreifen. Dadurch sollten die in der Ausstellung kommunizierten Inhalte anschlussfähig und interessant werden für andere jugendliche und erwachsene Besucher*innen. Wie in Kapitel 5.4.3 herausgestellt, sollten die Ausstellungsinhalte sozial robust sein, damit sie von Besucher*innen aufgegriffen und an anderer Stelle weiterdiskutiert werden konnten. Eine Ausstellungsmacherin schilderte für die Ausstellung den Wunsch, dass die Besucher*innen die Inhalte als Multiplikator*innen in ihre persönlichen Kontexte weitertragen: »*Dass es wirklich ein Ort des Austauschs wird und man auch etwas mitnimmt, und vielleicht mit nach Hause nimmt und dann weiter diskutiert.*« (A1, 28) Auf diese Weise sollten die in der Öffentlichkeit diskutierten Themen und Inhalte beeinflusst werden.

Der Blick auf die Ausstellung als Kommunikationsformat macht es möglich, die Kommunikation während des partizipativen Entstehungsprozesses zu berücksichtigen, was für die Aussagen zur Kommunikation im Gesamtmuseum nicht möglich ist. Das Material zeigt, dass die partizipative Kommunikation im Entstehungsprozess der Ausstellung das Ziel hatte, bei den Beteiligten eine inhaltliche Auseinandersetzung mit dem komplexen Nachhaltigkeitsproblem anzuregen. Weiterhin hatte die partizipative Kommunikation in der Entstehungsphase das Ziel, die Inhalte der finalen Ausstellung zu legitimieren.

Inhaltliche Auseinandersetzungen im Entstehungsprozess der Ausstellung anregen

Im Rahmen der Ausstellungsentwicklung nahmen verschiedene Gruppen von Schüler*innen an unterschiedlichen Workshops teil (zur Darstellung des partizipativen Entstehungsprozesses vgl. Kap. 6.2.3). Vorab wurden Aufgabenstellung und Ziele dieser Workshops im Ausstellungskonzept folgendermaßen definiert:

In mehrtägigen intensiven Kursen setzen sich die Teilnehmenden tiefgreifend mit dem Thema auseinander, recherchieren und finden selbst interessante Fragestellungen. Die Informationen bereiten sie so auf, dass sie an Besuchende (z.B. durch selbstkreierte Exponate, die Inhalte der AR [*Augmented Reality*] Anwendung o.ä.) oder die Öffentlichkeit außerhalb des Museums (z.B. über *Social Media*) vermittelt werden. [...] Ziel der Workshops ist neben dem Produkt – ein Ausstellungs- oder Kommunikationselement – auch der gelungene Prozess: die Mitbestimmung der Jugendlichen zu fördern und sie nachhaltig für das Thema zu interessieren. (Senckenberg Naturmuseum Frankfurt 2018a, 12)

Es ging in den Workshops also nicht nur darum, ein Produkt zu entwickeln, mindestens genauso wichtig waren die Erfahrungen und Lernprozesse der Beteiligten. Als partizipative Kommunikationsformate sollten die Workshops bei den Teilnehmenden inhaltliches Interesse für das Thema Bioökonomie bzw. nachhaltige Zukunft wecken, eine aktive Auseinandersetzung und Meinungsbildung fördern und eine Reflexion über nachhaltiges Alltagshandeln anregen (Theiler und Lux 2020). Auch das Einüben demokratischer Mitbestimmung war Ziel dieser Kommunikation.

In der fertigen Ausstellung war die im Entstehungsprozess vorangegangene partizipationsorientierte Kommunikation nur indirekt erfahrbar. Auf einer Wand wurde der partizipative Prozess der Ausstellungsentwicklung dargestellt und einige Exponate waren mit einem Hinweis gekennzeichnet, dass der Inhalt oder das Konzept von Jugendlichen entwickelt wurden. Zum Beispiel hatten Schüler*innen im ersten Workshops die Idee, in der Ausstellung einen Algenreaktor zu zeigen, was in der fertigen Ausstellung realisiert werden konnte (A3, 9–11). Der Beitrag der Schüler*innen wurde sichtbar gemacht mit der Beschriftung: »Jugendliche entwickelten das Konzept ›Algen – die Alleskönner von morgen?‹ für die Ausstellung« (Ausstellungstext). Ein zweites Beispiel war eine Vitrine im Modul »Morgen«. Deren Ausstellungskonzept, jeweils ein Produkt

aus fossilen Rohstoffen einer fossilfreien Alternative gegenüberzustellen, wurde von Schüler*innen erarbeitet (B, 43). Auch die Wand mit Bestandteilen eines Handys ging auf die Initiative der Schüler*innen zurück (A2, 21). Diese partizipativ entwickelten Elemente wurden in der Ausstellung größtenteils mittels Texten, Grafiken und Objekten als disseminationsorientiert kommuniziert.

Ausstellungsinhalte und Appelle für Verhaltensänderungen legitimieren

Wie in Kapitel 6.2 gezeigt, hatte der partizipative Entstehungsprozess einen großen Einfluss auf die Ausstellungsinhalte. Das bestätigt auch eine Ausstellungsmacherin rückblickend: »[W]ir haben es schon ernst genommen, und es hat definitiv die Ausstellung total beeinflusst. Also die Themen wären andere gewesen.« (B, 161) Die partizipative Entstehungsgeschichte der Ausstellung hatte in der fertigen Ausstellung den Effekt, dass die kommunizierten Inhalte dadurch legitimiert wurden. Dass das Thema nachhaltige Zukunft von Jugendlichen als Vertreter*innen der am stärksten von zukünftigen Entwicklungen betroffenen gesellschaftlichen Gruppe bearbeitet wurde, stärkte die Aussagekraft und Glaubwürdigkeit der Ausstellung. Die legitimatorische Funktion partizipationsorientierter Kommunikation zeigte sich besonders stark beim Wunsch der Schüler*innen, konkrete Hinweise für nachhaltige Verhaltensweisen an die Besucher*innen zu kommunizieren und dadurch transformativ zu wirken (vgl. Kap. 6.2.4). Die Schüler*innen entwickelten Inhalte zum Thema Energie und zum Thema Plastik in Konsumprodukten, welche in die fertige Ausstellung übernommen wurden. In der fertigen Ausstellung kommunizierte deswegen der Ausstellungstext »Tipps zum Stromsparen« oder »Tipps zum Energiesparen«:

- Möglichst wenig heizen, Raumtemperatur von 20° C ist optimal
- Abends früh die Rollläden runter lassen, um Wärmeverlust über die Fenster zu vermeiden
- Stoßlüften statt Fenster auf Kipp
- Wand hinter der Heizung dämmen

Im Modul »Morgen« empfahl ein anderer »Tipp«: »Mit der App CodeCheck könnt ihr den Barcode von Produkten scannen und bekommt bedenkliche Inhaltsstoffe sowie Alternativen angezeigt.« (Ausstellungstext) Diese konkreten Appelle für Verhaltensänderungen kennzeichneten die Ausstellungsmacher*innen jeweils mit Hinweisen: »Jugendliche entwickelten das Konzept zum Bereich Energie« bzw. »Jugendliche entwickelten das Ausstellungskonzept zur Plastikproblematik« (ebd.). Auf

diese Weise konnten die Ausstellungsmacher*innen einerseits der Forderung der Jugendlichen nach transformativen Appellen nachkommen. Gleichzeitig konnte der eigene Anspruch gehalten werden, dass die Ausstellung nicht als Autorität den Besucher*innen konkrete Verhaltensweisen vorgeben sollte, denn die Urheberschaft der Appelle wurde den Jugendlichen zugeschrieben – ganz ähnlich wie bei den Tipps zu nachhaltigen Verhaltensweisen von Besucher*in zu Besucher*in (vgl. Kap. 6.3.2).

Zusammenfassend lassen sich in der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« dieselben drei Kommunikationsmodelle Dissemination, Dialog und Partizipation für die Kommunikation des komplexen Nachhaltigkeitsproblems identifizieren wie in den Vorstellungen geeigneter musealer Kommunikation für das Gesamtmuseum. Über alle Modelle hinweg ist die persönliche Ansprache der Besucher*innen ein bestimmender Faktor der Kommunikation. Die mit den einzelnen Kommunikationsmodellen in der Ausstellung verfolgten Ziele stimmen weitgehend mit denjenigen des GesamtMuseums überein. Nur in der Ausstellung erkennbar ist das Ziel, mit disseminationsorientierter Kommunikation Transformationsakzeptanz zu befördern, d.h. ein Verständnis und Unterstützung von Veränderungen auf individueller und gesellschaftlicher Ebene. Dialogorientierte Kommunikation wird in der Ausstellung genutzt, um Anregungen für Verhaltensänderungen in der Ausstellung zu verankern, aber die Autorität und Verantwortung über die Inhalte an Besucher*innen abzugeben. Ähnlich agiert auch partizipationsorientierte Kommunikation, indem die Urheberschaft von transformativen Appellen für Verhaltensänderungen klar bei den beteiligten Jugendlichen verortet wird. Partizipationsorientierte Kommunikation verfolgt zudem die Absicht, bei den Beteiligten der partizipativen Formate eine inhaltliche Auseinandersetzung über die bearbeiteten Inhalte anzuregen.

6.4 Diskussion

Partizipation vs. Kommunikation? Das partizipative Ausstellungsformat bestimmt die kommunizierten Inhalte

Die Sonderausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« steht exemplarisch für ein partizipativ entstandenes Format, das über ein komplexes Nachhaltigkeitsproblem kommuniziert. Dass sich das im Ausstellungsformat kommunizierte Nachhaltigkeitsproblem im Entstehungsprozess veränderte, ist die Konsequenz von vier sich gegenseitig verstärkenden Prozessen: Die