

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

Motivation und das Rollenverständnis der Ausstellungsmacher*innen, eine Hinwendung zur Alltagsexpertise der Besucher*innen, eine Hinwendung zu einem breiten Blick auf Nachhaltigkeit und ein Fokus auf die individuelle Ebene von Transformationsprozessen. Diese vier Prozesse verweisen auf vier allgemeine, übergreifende Spannungsfelder der Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsprobleme in Grenzstellen: Das Rollenverständnis der Formatverantwortlichen, Publikumsvorstellungen und kommunizierte Inhalte, die Ebene der Problemdarstellung und die Arbeitsbelastung der Formatverantwortlichen. Wie auch im Gesamtmuseum greift die Kommunikationspraxis im Ausstellungsformat parallel auf die drei bekannten Kommunikationsmodelle Dissemination, Dialog und Partizipation zurück. Die für das Gesamtmuseum und für die Ausstellung identifizierten Ziele jedes Kommunikationsmodells überschneiden sich zu großen Teilen, obwohl die Empirie für das Museum auf Vorstellungen geeigneter Kommunikation beruht und nicht auf einem konkreten Format wie im Fall der Ausstellung. Zwei Ziele erscheinen jedoch nur in der Ausstellung: Das Ziel, Transformationsakzeptanz bei den Besucher*innen zu fördern und das Ziel, transformative Appelle in der Ausstellung durch Abgabe von Verantwortung an die Besucher*innen zu legitimieren. In den folgenden zwei Abschnitten werden die in der Fallstudie identifizierten Spannungsfelder und Ziele diskutiert.

6.4.1 Spannungsfelder der Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsprobleme

In Kommunikationsgrenzstellen wie einem Museum sind Spannungen erwartbar, denn die Grenzstellen müssen zwei unterschiedliche Kommunikationslogiken bedienen. In der Praxis der Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsprobleme bergen deren besondere Eigenschaften weitere Anforderungen. Die im untersuchten Fall identifizierten inhaltlichen Verschiebungen im Prozess der Ausstellungsentwicklung verweisen auf vier Spannungsfelder, die für eine Praxis der Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsprobleme verallgemeinerbar sind:

- Rollenverständnis der Formatverantwortlichen
- Publikumsvorstellungen und kommunizierte Inhalte
- Ebene der Problemdarstellung
- Arbeitsbelastung der Formatverantwortlichen

Diese Spannungsfelder zeichnet aus, dass es keine richtigen oder falschen Lösungen gibt, sondern das kommunikative Vorgehen der Grenzstelle im Einzelfall für das jeweilige Format, den Inhalt, den Kontext und die Zielgruppe entschieden werden muss. Innerhalb der Grenzstellen vollziehen sich damit beständig Aushandlungs- und Entscheidungsprozesse. Um diese reflexiv zu gestalten, ist eine Sensibilisierung in Bezug auf die Spannungsfelder entscheidend, ebenso wie der Anspruch, die eigenen Entscheidungen dahingehend so transparent wie möglich zu gestalten. Am Fall der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« zeige ich dies im Folgenden auf.

Rollenverständnis der Formatverantwortlichen

Die Sonderausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« entstand im Rahmen des Projekts BioKompass und wurde im Kontext des Ideenwettbewerbs *»Neue Formate der Kommunikation und Partizipation in der Bioökonomie«* (BMBF 2016, 1) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Die Bekanntmachung des Ideenwettbewerbs formulierte das Ziel, *»die öffentliche Wahrnehmung des Themas Bioökonomie zu erhöhen, das Wissen in bioökonomierelevanten Bereichen zu vertiefen«* (BMBF 2016, 3) und eine *»fundierte öffentliche Debatte«* (ebd., 2) anzuregen (vgl. Kap. 4.1.1 und Kap. 6). In der finalen Ausstellung stand das Thema Bioökonomie jedoch nicht mehr im Zentrum. Dass sich Ausstellungsinhalte im partizipativen Entstehungsprozess verändern, ist nicht außergewöhnlich, sondern kann als Merkmal dieses Kommunikationsmodells bewusst genutzt werden, wie Beispiele aus der Museumspraxis zeigen (Sandholdt 2021; Knudsen 2016). Der untersuchte Fall ist jedoch besonders interessant, weil der kommunikative Auftrag in der Förderausschreibung formal keinen Raum für inhaltliche Verschiebungen gab. Dass sich die Inhalte der Ausstellung im Entstehungsprozess trotzdem stark veränderten, gründete im Rollenverständnis der Ausstellungsmacher*innen: Sie verstanden sich als Begleiter*innen eines partizipativen Prozesses und orientierten sich an ihren normativen Vorstellungen »echter« Partizipation (vgl. Senckenberg Naturmuseum Frankfurt 2018b, 3). In der Konsequenz übernahmen sie im Entstehungsprozess der Ausstellung viele Relevanzsetzungen der Schüler*innen und handelten damit entgegen dem in der Förderausschreibung formulierten Auftrag. Der Fall der Sonderausstellung zeigt exemplarisch, dass es sich bei partizipativen Prozessen stets um Balanceakte der Aushandlung von Relevanzen, Inhalten, Formaten und Wertungen handelt. Gerade in Erprobungsphasen partizipativer Prozesse ist nicht selten eine starke Zurückhaltung der Prozessverantwortlichen zugunsten der einge-

ladenden Mitwirkenden zu beobachten, aus Sorge, andernfalls autoritär oder besserwisserisch aufzutreten.

Die Ausstellungsmacher*innen bewegten sich mit ihrem Rollenverständnis nicht im luftleeren Raum, sondern fanden Orientierung und Legitimation in den Debatten in der Museumspraxis über partizipative Museumsarbeit. Gesser et al. (2012b) fassen diesen Debattenstand exemplarisch wie folgt:

Partizipative Museumsarbeit operiert [...] mit veränderten Vorstellungen vom Besucher und vom Museum: Der Besucher ist kein unbeschriebenes Blatt, dem im Museum Wissen vermittelt wird. Im Gegenteil, er wird als (Alltags-)Experte angesprochen, seine Erfahrungen, Meinungen und Ansichten sollen in die Ausstellungen integriert werden. Das Museum tritt nicht als allwissend auf, sondern versteht sich selbst als »lernende Institution«, die die jeweiligen Bedeutungen eines Themas gemeinsam mit den Benutzern aushandelt. (Gesser et al. 2012b, 11)

Die Idee, dass Museen ihre historische Definitionsmacht abgeben, wird im Zusammenhang mit ihrer gesellschaftlichen Rolle schon länger diskutiert (vgl. Kap. 3.1.2; Pedretti und Navas Iannini 2020b, 710; Baur 2008, 46), gerade auch angesichts komplexer Nachhaltigkeitsprobleme (vgl. Kap. 3.1.4; F. R. Cameron 2010, 3). Abgeben von Entscheidungsmacht wird in der Museumsliteratur als gute Praxis partizipativer Ausstellungsentwicklung bewertet (Falk und Dierking 2013, 308; Simon 2010, Kap. 5 ohne Seitenzahl). Natürlich wird dieses Ideal in der Museumspraxis nicht immer umgesetzt (Mygind et al. 2015). Wesentlich ist jedoch, dass die Ausstellungsmacher*innen an einen Debattenstand der Museumspraxis anknüpfen und in ihrem Rollenverständnis auf Vorlagen zurückgreifen konnten.

Die Ausstellungsmacher*innen entschieden sich, zuzulassen, dass durch Beiträge der Jugendlichen Ausstellungsinhalte entstanden, die ursprünglich nicht vorgesehen waren. Sie hätten sich in ihrer Position leicht dafür einsetzen können, dass der inhaltliche Fokus der Ausstellung auf dem Thema Bioökonomie bestehen bleibt. Indem sie die Eigendynamik der partizipativen Entstehung zuließen, agierten sie übereinstimmend mit Robert K. Mertons Norm der »Desinterestedness« (1973 [1942], 275f.).¹⁶ Merton bezeichnet damit den Imperativ, im Sinne des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns zu

16 Auf Deutsch wird der Begriff üblicherweise mit Uneigennützigkeit übersetzt (z.B. Weingart 2016, 143).

handeln und nicht aus persönlichen Motiven. Dafür müssen Wissenschaftler*innen sich unvoreingenommen gegenüber allen möglichen Ergebnissen verhalten und alle entstehenden Ergebnisse den gleichen prüfenden Verfahren unterziehen. Die Ausstellungsmacher*innen zeigten sich im Prozess der Ausstellungsentwicklung unvoreingenommen gegenüber dem möglichen Ergebnis. Sie bestanden nicht auf bestimmten Inhalten, sondern arbeiteten mit den Beiträgen, die die Schüler*innen einbrachten. Für diese Haltung förderlich war, dass ihre Motivation hauptsächlich darin bestand, ein partizipatives Format auszuprobieren, und nicht darin, das Thema Bioökonomie zu kommunizieren.

Mit der *Mode 2*-Wissenschaft (Gibbons et al. 1994) oder der transdisziplinären Forschung (Jahn et al. 2012) bestehen auch im Bereich der wissenschaftlichen Erkenntnisproduktion Ansätze, für die das identifizierte Spannungsfeld relevant ist. Wie bei der partizipativen Ausstellungsentwicklung ist es beispielsweise auch Ziel der transdisziplinären Forschung, sozial robustes Wissen zu entwickeln (Nowotny et al. 2004) und dafür nicht nur wissenschaftliches Wissen, sondern auch andere Wissensformen zu integrieren. In der Praxis ist es bei partizipativen Formaten in der Forschung und der Wissenschaftskommunikation jedoch der Normalfall, dass die verantwortlichen Akteur*innen aus der Wissenschaft »interested« sind: Sie bringen normative Vorstellungen von einem guten Ergebnis mit. Entsprechen erzielte Ergebnisse nicht diesen Vorstellungen, werden sie gern mit Annahmen begründet, die auf dem Defizitmodell beruhen. Eine beispielhafte Begründung für ein »falsches« Ergebnis lautet, dass Beteiligte spezifische (Wissens-)Defizite aufweisen, was der Grund dafür sei, dass anvisierte und erreichte Zielsetzungen voneinander abweichen. Catharina Thiel Sandholdt (2021) betont dagegen, dass ein gesetztes Kommunikationsziel und die dahinterliegenden normativen Annahmen Beteiligungsmöglichkeiten einschränken und damit dem (ebenfalls normativen) Ideal eines offenen Partizipationsprozesses widersprechen.¹⁷

17 Sandholdt (2021) entwickelt diese Aussage am Fall einer partizipativen Ausstellungsentwicklung. Untersucht wurde die Entstehung einer Ausstellung über gesunde Lebensstile in einem *Science Center* unter Beteiligung von Familien, Ausstellungsdesigner*innen und Forscher*innen. Die Ausstellung hatte das Ziel, die Besucher*innen zu mehr Bewegung anzuregen. Erst während des Entstehungsprozesses fiel den Verantwortlichen auf, dass sie mit der normativen Annahme, dass körperliche Bewegung grundsätzlich gut sei für Gesundheit, das Spektrum der inhaltlichen Beiträge der beteiligten Familien auf diejenigen Vorschläge begrenzten, die in diesen normativen Rahmen passten (ebd., 45f.).

Entscheidend dafür, dass im hier betrachteten Fall die Ausstellungsentwicklung als Erfolg bewertet wurde, war die Tatsache, dass die Ausstellungsmacher*innen die Inhalte der Ausstellung radikal dem gewählten partizipativen Format unterordneten. Dies führte dazu, dass in der finalen Ausstellung viele unterschiedliche Themen angerissen, aber wenige vertieft wurden. Während der Entstehung hätten sie versucht, allen Beitragenden und Themen gerecht zu werden, berichtete eine Ausstellungsmacherin (B, 43). Diese Lösung kann man als wirkmächtige Durchsetzung der Relevanzen der Öffentlichkeit der Schüler*innen betrachten. Umgekehrt kann das Agieren der Ausstellungsmacher*innen auch als mangelnde Bereitschaft oder Fähigkeit bewertet werden, das »Experiment Partizipation« am schwierigen Fall einer nachhaltigen Bioökonomie mit Argumenten und Hinweisen so zu unterstützen, dass Schüler*innen ermuntert werden, ihre Ideen genau daran zu erproben. Diese Lesart wird gestützt dadurch, dass in den zitierten Interviews hin und wieder durchaus ein Verständnis der Ausstellungsmacher*innen aufscheint, dass Partizipation nicht die komplette Übergabe der Verantwortung an die Partizipierenden bedeute, sondern dass unter bestimmten Umständen auch gegen vorgebrachte Ideen entschieden werden müsse. Es bleibt an dieser Stelle offen, wie ein partizipatives Format mit einer fokussierteren Kommunikation umgesetzt werden könnte. Sehr deutlich zeigt der Entstehungsprozess der Sonderausstellung damit die Spannung zwischen partizipativen Aushandlungen und einer gewissen Problemzentrierung.

Das beschriebene Spannungsfeld betrifft alle Forschungsansätze, die mit partizipativen Methoden komplexe Nachhaltigkeitsprobleme bearbeiten. Für all diese Ansätze gelten dieselben offenen Fragen: Wie gehen diejenigen, die partizipative Prozesse anleiten damit um, einerseits eine autoritäre Haltung ablehnen zu wollen, aber gleichzeitig Wege dafür finden zu müssen, die Vielfalt, und zuweilen auch das Gefälle des versammelten wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Wissens produktiv zu nutzen? In welchem Verhältnis stehen normative Ziele in Bezug auf komplexe Nachhaltigkeitsprobleme (wie das Anregen von Nachhaltigkeitstransformationen oder das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung) zum normativen Ziel guter partizipativer Prozesse? Wie gelingt es, ein Thema zu setzen und im partizipativen Prozess den Themenbezug zu halten und trotzdem unterschiedliche Inhalte, Relevanzsetzungen und Werte aufzugreifen? Die Fallstudie zeigt eine Möglichkeit, wie Formatverantwortliche mit diesem Spannungsfeld umgehen. In anderen Fällen werden Formatverantwortliche ihre Rollen anders deuten oder sich sogar im Laufe partizipativer Prozesse wiederholt neu positionieren.

Publikumsvorstellungen und kommunizierte Inhalte

Der Fall der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« illustriert anschaulich, dass die kommunizierten Inhalte direkt mit bestimmten Vorstellungen von Öffentlichkeit (»imagined publics« [Marris 2015, 90; auch Hetland 2019]) zusammenhängen. Der Ideenwettbewerb »*Neue Formate der Kommunikation und Partizipation in der Bioökonomie*« (BMBF 2016, 1) hatte das Ziel, das Thema Bioökonomie in der Öffentlichkeit bekannt zu machen. Anders als komplexe Nachhaltigkeitsprobleme wie die Klimakrise oder das Artensterben war das Thema Bioökonomie zu diesem Zeitpunkt nicht in der öffentlichen Kommunikation präsent. Es stand am Anfang seiner Aufmerksamkeitskarriere (Downs 1972). Der Ideenwettbewerb des BMBF steht in einer Tradition, die sich in Deutschland bis zur Debatte um Gentechnologie in den 1990er Jahren zurückverfolgen lässt: Der Vorstellung, dass die Öffentlichkeit vor ihrer möglichen eigenen Skepsis für soziotechnische Innovationen geschützt werden müsse (Marris 2015). Dieses Muster lässt sich beispielsweise für die Nanotechnologie (Rip 2006) und für die Synthetische Biologie (Marris 2015) nachzeichnen. Der Logik des Defizitmodells folgend soll eine frühzeitige und geplante Kommunikation über solche Innovationen deren öffentliche Akzeptanz fördern oder zumindest Zurückweisung verhindern (A. Bauer und Bogner 2020; Erlemann 2010; Goven 2006; Wilsdon und Willis 2004). In staatlichen Dokumenten über die Bioökonomiestrategie Deutschlands zeigt sich deutlich, dass ganz bestimmte Vorstellungen von Öffentlichkeit die Kommunikationsaktivitäten motivieren: In der Nationalen Forschungsstrategie des BMBF aus dem Jahr 2010 wird darauf hingewiesen, dass »[der] Fortschritt [...] auch in Zukunft entscheidend davon abhängen [wird], inwieweit er von der breiten Bevölkerung mitgetragen wird« (BMBF 2010, 44). Deswegen müsse »der Dialog und die Interaktion zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit weiter gestärkt werden« (ebd.). Auch die Nationale Bioökonomiestrategie aus dem Jahr 2020 stellt fest, dass »die Bioökonomie als Gesamtkonzept in der deutschen Öffentlichkeit [...] weitgehend unbekannt« (BMBF und BMEL 2020, 53) sei, aber gleichzeitig zur Bioökonomie gezählte »Elemente, wie die Digitalisierung der Landwirtschaft, moderne Züchtungsverfahren oder Anwendungsfelder der Synthetischen Biologie« (ebd.) auf »Vorbehalte« (ebd.) stoßen würden. Deswegen solle der »Dialog zwischen Öffentlichkeit, Wissenschaft und Politik [...] weitergeführt und intensiviert werden« (ebd.). Ziel sei es, »Impulse und Bedenken frühzeitig aufzugreifen und eine sachgerechte öffentliche Debatte zu unterstützen« (ebd.). Entsprechend förderte das BMBF verschiedene Projekte oder Ideenwettbewerbe mit dem Ziel, Wissen und Meinungen der Bevölkerung zum Thema Bioökonomie zu erforschen

(Hempel et al. 2019) und neue Kommunikationsformate zu erproben (BMBF 2016). Die Ausgangslage der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« kann als das von Alexander Bogner beschriebene Phänomen der »lab participation« (2012b, 510ff.) bezeichnet werden: Die Bekanntmachung des Ideenwettbewerbs »*Neue Formate der Kommunikation und Partizipation in der Bioökonomie*« (BMBF 2016, 1) sollte in kontrollierten kommunikativen Formaten eine öffentliche Auseinandersetzung über das Thema Bioökonomie anregen. Wie es Bogner (2012b, 509) als charakteristisch für *Lab Participation* beschreibt, zielte die Förderung darauf ab, mit partizipativer Kommunikation einer unkontrollierten öffentlichen Kontroverse zuvorzukommen und potenzielle Konflikte frühzeitig zu adressieren.

Nicht nur wissenschaftspolitische Akteur*innen, sondern auch Grenzstellen und wissenschaftliche Organisationen konstruieren Öffentlichkeiten für ihre Kommunikationspraxis (Hetland 2019). Auch die Formatverantwortlichen der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« hatten bestimmte Vorstellungen des Publikums, waren aber durch ihre dialogorientierte und partizipative Kommunikationspraxis in der Lage, mit »echten« Vertreter*innen des Publikums in Kontakt zu treten. Sie hatten die Möglichkeit, die Interessen und Bedürfnisse der für sie relevanten Öffentlichkeiten abzufragen und die Kommunikation entsprechend anschlussfähig zu gestalten. Nach den ersten Interaktionen mit Schüler*innen und Museumsbesucher*innen entschieden sie sich für den oben beschriebenen Zugang zu Bioökonomie via Alltags-handeln in der Zukunft. Dies hatte zur Folge, dass vor allem diejenigen Teilaspekte von Bioökonomie in der Ausstellung präsent waren, die im Alltags-handeln erfahrbar sind, andere Teilaspekte wurden weggelassen. Beispielsweise wurden biotechnische Verfahren oder Produktionsprozesse zur Verarbeitung der nachwachsenden Rohstoffe und zur Herstellung biobasierter Produkte nicht in der Ausstellung aufgegriffen. Weil das Thema Bioökonomie am Anfang seiner Aufmerksamkeitskarriere stand (Downs 1972), ließen die Ausstellungsmacher*innen bewusst eine Öffnung für breitere Nachhaltigkeitsdiskurse zu. Indem sie die Inhalte der Ausstellung stark am Überthema Nachhaltigkeit ausrichteten, wurde die Ausstellung für die Expertise der Schüler*innen und Besucher*innen anschlussfähig. Wenn die Formatverantwortlichen am Thema Bioökonomie festgehalten hätten, wäre dies nicht in gleicher Weise möglich gewesen.

Das Spannungsfeld bezieht sich also auf das Verhältnis von Öffentlichkeitsvorstellungen, konkreten Publikumserfahrungen und Bewertungen der kommunizierten Inhalte. Für das BMBF bedeutete Öffentlichkeit in Be-

zug auf Bioökonomie zugespitzt ausgedrückt ein potenzielles Hindernis für soziotechnische Innovationen, welche deswegen frühzeitig überzeugt werden musste. Für die Ausstellungsmacher*innen bedeutete Öffentlichkeit die potenziellen Besucher*innen des Museums, für welche die museale Kommunikation möglichst viele Anknüpfungspunkte bieten musste. Je nach Öffentlichkeitsvorstellung muss die Kommunikation entweder beim ursprünglichen Thema Bioökonomie bleiben oder möglichst flexibel auf ihr Publikum eingehen.

Wenn der Versuch unternommen wird, mittels frühzeitiger Kommunikation eine grundsätzliche Offenheit neuen Entwicklungen gegenüber zu erwirken und Akzeptanz für soziotechnische Innovationen zu schaffen, stellen sich verschiedene Fragen: Wie können Wissenschaftler*innen oder Kommunikator*innen vorgehen, wenn ein Thema am Anfang seiner Aufmerksamkeitskarriere steht (Downs 1972) und wenig Anknüpfungspunkte im Vorwissen der Beteiligten und in der öffentlichen Kommunikation bestehen? Wer bewertet, welche Inhalte vertraut sind und vorausgesetzt werden können? Was bedeutet der Anschluss an bestehendes Wissen der Zielgruppen für das Ziel, komplexe Zusammenhänge zu vermitteln, oder für Themen, die wenig Überschneidungspunkte zu Alltagswissen haben? Welche Öffentlichkeiten werden nicht adressiert (Dawson 2014)? Kommunikationsaktivitäten, die ausschließlich darauf ausgerichtet sind, Akzeptanz zu erzeugen, missachten die Ergebnisse jahrzehntelanger Forschung aus den Bereichen der *Science and Technology Studies*, Partizipations- und Wissenschaftskommunikationsforschung, die ganz klar verneinen, dass ein solches Vorhaben gelingen kann. Vielmehr verschenkt die Absicht reiner Akzeptanzerzeugung das Potenzial einer substanziellen Mitgestaltung inhaltlicher Debatten und Entscheidungen.

Ebene der Problemendarstellung

Eine Kerneigenschaft von Nachhaltigkeitsproblemen ist ihre Komplexität. Deswegen existieren immer unterschiedliche Möglichkeiten, welche Aspekte eines Problems in der Kommunikation hervorgehoben werden (z.B. abhängig von den jeweiligen Publikumsvorstellungen, s.o.). Wie in Kapitel 6.2.4 nachgezeichnet, veränderte sich im Prozess der Ausstellungsentstehung die Ebene der Problemendarstellung und die damit verbundenen Perspektiven auf Transformation: Das Konzept Bioökonomie zielt auf Veränderungen des Wirtschaftssystems und von Produktionsketten, agiert also auf einer strukturell-technischen Ebene, die so verschiedene Industriebereiche wie Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel-, Textil-, und Chemie-

industrie, Pharmazie und den Energiesektor betrifft (Priefer et al. 2017, 2). Kritiker*innen der Bioökonomie wenden dahingehend ein, dass Bioökonomie als Konzept nicht die historisch gewachsenen Strukturen dieser Industriebe-
reiche und die engen Verflechtungen zwischen deren kapitalistischen Logiken
und fossilen Energien anerkennt (Holz und Koch 2023, 220f.). Um eine nach-
haltige Wirtschaftsweise zu erreichen, müsse »die Art des Konsums, der
Produktion, der Fortbewegung [...] neu gedacht werden« (ebd., 221).

Die Ausstellung aber kommunizierte diese Ebene des Bioökonomiediskur-
ses nicht, sondern adressierte die Handlungsmacht und -möglichkeiten auf
der individuellen Ebene. Im Fokus standen die Ermächtigung und auch die
Verantwortung der Besucher*innen, es ging um Verhaltensänderungen, nicht
um Produktionsweisen. Eine Ausstellung ist als Format gut geeignet, um Be-
sucher*innen persönlich anzusprechen und damit eine individuelle Ebene von
Nachhaltigkeitsproblemen zu adressieren. Diese Eigenschaften bergen aber
die Gefahr, mit dem Fokus auf der individuellen Ebene von Nachhaltigkeits-
transformationen ungewollt eine Engführung der Debatte zu reproduzieren.
Eine Subjektivierung und Individualisierung von Verantwortung ist im Neo-
liberalismus verbreitetes Denken (Sulmowski 2018; U. Beck 1986), aber für ei-
nen gesellschaftlichen Wandel in Richtung Nachhaltigkeit reichen individuelle
Verhaltensänderungen ohne strukturelle Veränderungen nicht aus (Moberg et
al. 2019; Grunwald 2018).

Die Ausstellungsmacher*innen wurden sich während der Laufzeit der
Ausstellung dieses Spannungsfeldes bewusst und versuchten in der Folge,
auch die politische Handlungsebene zu thematisieren. Sie stellten jedoch fest,
dass es in dem Format deutlich schwieriger war, strukturelle Veränderungen
zu kommunizieren als individuelle (A4, 61). Das Spannungsfeld besteht darin,
trotz persönlicher Ansprache in Kommunikationsformaten auch struktu-
relle Verflechtungen komplexer Nachhaltigkeitsprobleme abzubilden. Wie
kann dies in der Praxis gelingen? Und wie kann Kommunikation für Indi-
viduen ermutigende, konkrete Veränderungsmöglichkeiten aufzeigen, ohne
die Handlungsverantwortung ausschließlich auf die individuelle Ebene zu
schieben?

Arbeitsbelastung der Formatverantwortlichen

Für die verantwortlichen Ausstellungsmacher*innen war es eine enorme Her-
ausforderung, ein Kommunikationsformat zu entwickeln, das ein komplexes
Nachhaltigkeitsproblem thematisierte und gleichzeitig auf partizipative Wei-
se entstand. In der Rekonstruktion entsteht der Eindruck zielgerichteter

Entwicklungen. Es war jedoch in vielen Phasen der Entstehung keineswegs klar, wie die fertige Ausstellung aussehen würde. Die Ausstellungsmacher*innen mussten wieder und wieder nach Möglichkeiten zur Umsetzung der partizipativen Beiträge suchen, und sie sprachen in den Interviews mehrmals an, dass die Koordination der unterschiedlichen Prozesse sehr arbeitsintensiv war (A2, 5; A3, 37). Eine Fallstudie von Eikeland und Stuedahl (2021)¹⁸ bestätigt die Erfahrung der Ausstellungsmacher*innen, dass die inhaltliche Komplexität des zu kommunizierenden Problems sich mit der Komplexität des partizipativen Entstehungsprozesses potenziert (ebd., 23). Der doppelten (Über-)Forderung einer partizipativen Ausstellungsentwicklung für die Kommunikation eines komplexen Nachhaltigkeitsproblems begegneten die Ausstellungsmacher*innen im untersuchten Fall mit enormen Engagement. Damit stellt sich die Frage, inwiefern eine überdurchschnittliche Arbeitsbelastung unausweichliche Grundbedingung ist oder wie dem in der Kommunikationspraxis entgegengewirkt werden kann. Welche Ressourcen müssen für derartige Formate personell, finanziell und zeitlich zur Verfügung stehen? Wie können gemachte Erfahrungen für andere Inhalte oder Grenzstellen und andere kommunizierende Akteur*innen aufbereitet und nutzbar gemacht werden?

6.4.2 Ziele der Kommunikation in der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?«

Die in Kapitel 5.4 identifizierten Modelle und Ziele der Vorstellungen geeigneter Kommunikation über komplexe Nachhaltigkeitsprobleme für das Gesamt-museum stimmen zu einem großen Teil mit den Kommunikationsmodellen und Zielen der Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« überein (siehe Tabelle 4).

18 Im untersuchten Fall ging es darum, dass Forscher*innen und Mitarbeitende eines *Science Museum* gemeinsam ein Bildungsangebot für Schüler*innen zu kontroversen Inhalten am Beispiel von Ebola entwickeln sollten. Die Herausforderung, das komplexe Problem für die Kommunikation an Schüler*innen aufzubereiten, war überwältigend und zeitaufwändig, insbesondere kombiniert mit dem offenen, explorativ gehaltenen Entstehungsprozess (Eikeland und Stuedahl 2021, 27f.). Auch war die Struktur komplexer Probleme für das *Science Museum* ungewohnt: Es war für die beteiligten Mitarbeitenden schwierig, Inhalte zu bearbeiten, bei denen es keine richtigen oder falschen Antworten gibt und wissenschaftliche Kontroversen anstatt eindeutiger wissenschaftlicher Aussagen bestehen.

Dass die Kommunikationsmodelle und Ziele in der Kommunikationspraxis von Museum und Ausstellung so ähnlich sind, mag überraschen: Die für das Gesamtmuseum beschriebene Kommunikation bezieht sich auf abstrakter Ebene auf bereits umgesetzte oder für die Zukunft formulierte Vorstellungen geeigneter musealer Kommunikation; die dabei kommunizierten Nachhaltigkeitsprobleme sind nicht weiter spezifiziert. Die Kommunikation der Ausstellung hingegen bezieht sich auf ein realisiertes Format und ein spezifisches Nachhaltigkeitsproblem. Wie das Gesamtmuseum sollte auch in der Ausstellung disseminationsorientierte Kommunikation kognitive und emotionale Zugänge zum komplexen Nachhaltigkeitsproblem schaffen. Komplexität mit dialogorientierter Kommunikation erlebbar zu machen, wurde in der Ausstellung direkt verbunden mit dem Ziel, eine Auseinandersetzung und Meinungsbildung über eine nachhaltige und wünschenswerte Zukunft anzuregen. Partizipationsorientierte Kommunikation sollte wie im Gesamtmuseum die Relevanzsetzungen der Öffentlichkeit bzw. der beteiligten Schüler*innen aufgreifen, und so die Kommunikation der Ausstellung sozial robust gestalten. Das Ziel, im Entstehungsprozess bei den Beteiligten eine inhaltliche Auseinandersetzung anzuregen, konnte für das Gesamtmuseum nicht erhoben werden, weil diese empirischen Grundlagen nicht vorhanden waren. Zwei Ziele der Kommunikationspraxis in der Ausstellung stechen jedoch heraus, die in den Vorstellungen geeigneter Kommunikation über komplexe Nachhaltigkeitsprobleme für das Gesamtmuseum nicht sichtbar waren: Das Ziel, mittels disseminationsorientierter Kommunikation Transformationsakzeptanz zu fördern, und das sowohl bei dialog- als auch bei partizipationsorientierter Kommunikation aufscheinende Ziel, Ausstellungsinhalte zu legitimieren, welche Besucher*innen zu konkreten Verhaltensänderungen auffordern. Beide Ziele werden unten diskutiert.

Tabelle 4: Gegenüberstellung der Ziele der Kommunikationsmodelle in Bezug auf komplexe Nachhaltigkeitsprobleme für das Gesamtmuseum und für die Ausstellung

Kommunikationsmodell	Ziele des Gesamtmuseums in Bezug auf komplexe Nachhaltigkeitsprobleme	Ziele der Ausstellung in Bezug auf ein konkretes Nachhaltigkeitsproblem
Dissemination	Kognitive Zugänge zu komplexen Nachhaltigkeitsproblemen schaffen	Kognitive Zugänge zur Notwendigkeit einer nachhaltigen Zukunft schaffen
	Emotionale Zugänge zu komplexen Nachhaltigkeitsproblemen schaffen	Emotionale Zugänge zu einer nachhaltigen Zukunft schaffen durch persönliche Ansprache und Alltagsbezug
	Transformative Impulse für ein positives Museumserlebnis setzen	
		Reflexion und Akzeptanz für Nachhaltigkeitstransformationen anregen
Dialog	Komplexität von Nachhaltigkeitsproblemen erlebbar machen	
	Meinungsbildung und Diskussionskultur zu komplexen Nachhaltigkeitsproblemen fördern	Auseinandersetzungen und Meinungsbildung über eine nachhaltige Zukunft anregen
		Verhaltensänderungen von Besucher*in zu Besucher*in anregen
Partizipation		Inhaltliche Auseinandersetzungen im Entstehungsprozess der Ausstellung anregen
	Relevanzsetzungen der Öffentlichkeit im Museum aufgreifen	Relevanzsetzungen der Schüler*innen und Besucher*innen in der Ausstellung aufgreifen
		Ausstellungsinhalte und Appelle für Verhaltensänderungen legitimieren

Im Ausstellungsformat bedient sich die Kommunikation stark einer persönlichen Ansprache der Besucher*innen. Ein Beispiel dafür sind die häufigen »Wir«-Formulierungen in den Ausstellungstexten (z.B. »Was verwenden wir morgens im Jahr 2040?«). Für Ausstellungen ist die direkte Ansprache der Besucher*innen ein gängiges Gestaltungsmittel, um diese einzubeziehen (Bergdahl und Houltz 2016, 228). Ewa Bergdahl und Anders Houltz beschreiben eine Sonderausstellung im *Swedish Museum of National History* in Stockholm über ein komplexes Nachhaltigkeitsproblem, deren Titel genau wie die Ausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?« auf eine Fragestellung mit einer Wir-Formulierung zurückgriff (»Are We Poisoning Nature?«).¹⁹ Die Autor*innen betonen den starken Kontrast dieser Sonderausstellung zu den Dauerausstellungen des Museums, die keine Wir-Formulierung verwendeten, und welche im Gegensatz zu der Sonderausstellung nicht die Handlungsfähigkeit von Menschen ansprachen (ebd.). Dieser Kontrast kann auch im Senckenberg Museum ausgemacht werden, wo die Dauerausstellungen die Besucher*innen weniger direkt ansprechen als die Sonderausstellung »Zukunft gestalten – Wie wollen wir leben?«.

Reflexion und Akzeptanz für Nachhaltigkeitstransformationen anregen

Im Gesamtmuseum sind transformative Impulse ein Mittel, um die disseminationsorientierte Kommunikation über komplexe Nachhaltigkeitsprobleme nicht beim problematischen Status Quo zu belassen, sondern eine positive Vision möglicher Lösungen darzustellen. Damit soll trotz teils aufwühlender Inhalte ein positives Museumserlebnis geschaffen werden und an die Handlungsfähigkeit der Besucher*innen appelliert werden. Für die Ausstellung ist die Handlungsfähigkeit der Besucher*innen ebenfalls ein wichtiger Ansatzpunkt. Disseminationsorientierte Kommunikation will in der Ausstellung aber nicht nur Reflexion über Verhaltensveränderungen, sondern auch über die Veränderung gesellschaftlicher Normen und Strukturen anstoßen. Dies ist ein neuer Aspekt der Kommunikation über komplexe Nachhaltigkeitsprobleme: Sie zielt in der Ausstellung darauf ab, bei den Besucher*innen Transformationsakzeptanz zu fördern. Die Einsicht über die zwingende Notwendigkeit gesellschaftlicher Veränderungen soll dazu führen, dass Besucher*innen grundsätzlich offen für solche Veränderungen sind. Sie sollen

19 Diese Sonderausstellung wurde 1966 (!) gezeigt und war die erste Ausstellung des *Swedish Museum of National History*, die zeitgenössische Umweltdiskurse aufgriff. Auslöser dafür war das Buch *Silent Spring* von Rachel Carson (Bergdahl und Houltz 2016, 217).

die bestehenden Gegebenheiten hinterfragen, die Dringlichkeit von Veränderungen begreifen, angeregt werden, neue Dinge auszuprobieren und gleichzeitig ermutigt werden, mit Unsicherheiten souverän umzugehen. An dieser Stelle lohnt sich der Blick zurück auf die ursprünglich durch die Fördermaßnahme des BMBF vorgegebene Idee, mittels verschiedener Kommunikationsformate »die öffentliche Wahrnehmung des Themas Bioökonomie zu erhöhen, das Wissen in bioökonomierelevanten Bereichen zu vertiefen« (BMBF 2016, 3). Der Gedanke liegt nicht fern, dass mit der öffentlichen Wahrnehmung und vertieftem Wissen auch die öffentliche Akzeptanz für Bioökonomie, damit verbundene Technologien oder biobasierte Produkte gefördert werden sollte. In der fertigen Ausstellung ist das Ziel der Akzeptanzförderung klar identifizierbar. Im Laufe der partizipativen Ausstellungsentwicklung weitete sich jedoch der Fokus: Die im Material erkennbare Transformationsakzeptanz legt nicht fest, worauf sich die Akzeptanz richten muss, sondern will umfassend für Veränderungen werben. Sie reagiert auf das Bedürfnis der Schüler*innen, nicht passiv abzuwarten, dass bestimmte Technologien oder Produkte einsetzbar sind, sondern in der Gegenwart aktiv damit anzufangen, Dinge zu verändern. Sie bezieht auch Aspekte wie Suffizienz ein, die in der Ausschreibung des Ideenwettbewerbs nicht thematisiert wurden. Die in der Ausstellung angestrebte Transformationsakzeptanz verweist auch auf die oben genannten Spannungsfelder der Publikumsvorstellungen und der Ebene der Problemendarstellung.

Das Ziel, Transformationsakzeptanz zu fördern, erinnert an das Konzept der »transformation literacy« (Schneidewind 2013, 83; vgl. auch Künkel und Ragnarsdottir 2022), welches Uwe Schneidewind als Fähigkeit definiert, Informationen über gesellschaftliche Transformationsprozesse aufzunehmen, diese entsprechend zu interpretieren und sich für diese Prozesse zu engagieren. Während Schneidewind jedoch eine technologische, ökonomische, institutionelle und kulturelle Dimension von *Transformation Literacy* unterscheidet, differenziert die Kommunikation der Ausstellung das Ziel der Offenheit für gesellschaftliche Veränderungen nicht weiter aus.

Legitimation transformativer Appelle durch dialogorientierte und partizipationsorientierte Kommunikation

Sowohl dialogorientierte als auch partizipationsorientierte Kommunikation wird in der Ausstellung dafür eingesetzt, transformative Appelle zu legitimieren. Als dialogorientierte Kommunikation angelegt, sollen Besucher*innen Aufforderungen für Verhaltensänderungen für andere Besucher*innen in

der Ausstellung hinterlassen, z.B. als »Rezept für mehr Nachhaltigkeit« (Ausstellungstext) oder als »nachhaltige Herausforderungen« (ebd.). Ausstellungstexte, die klar transformative Appelle enthielten (z.B. »Tipps zum Stromsparen« und »Tipps zum Energiesparen«) wiesen deutlich die Urheberschaft dieser Inhalte den am partizipativen Entstehungsprozess beteiligten Schüler*innen zu (»Jugendliche entwickelten das Konzept zum Bereich Energie«). Mit der Strategie, die Verantwortung und Urheberschaft für die Kommunikation den Besucher*innen bzw. den Schüler*innen zuzuschreiben, löst die Ausstellung das Dilemma, nicht selbst als Autorität Verhalten vorgeben zu wollen (vgl. Kap. 6.3.2), aber trotzdem transformative Appelle in der Ausstellung zu platzieren, was im Entstehungsprozess von den Schüler*innen gefordert wurde. Dieses Vorgehen hat eine hohe Übereinstimmung mit der Strategie der Senckenberg Gesellschaft, sich selbst als *Honest Broker* zu bezeichnen, zugleich jedoch Kommunikationsaktivitäten mit klar transformativen Zielsetzungen zu beschreiben (vgl. Kap. 5.3). Eine Ausstellungsmacherin verweist direkt auf das Selbstverständnis der Senckenberg Gesellschaft als *Honest Broker* (B, 171), wenn sie begründet, warum die Ausstellung nicht als Autorität konkrete Handlungsvorgaben kommunizieren könne (vgl. Kap. 6.3.1). Beide Strategien eröffnen die Möglichkeit, sich als Ausstellung bzw. als wissenschaftliche Organisation von Aussagen abzugrenzen, die als (zu) autoritär eingeschätzt werden, aber gleichzeitig transformative Appelle aktiv zu kommunizieren.

Die Entscheidung, Urheberschaften einzelner Inhalte zu kennzeichnen, ist auch mit Bezug auf die aktuellen Debatten um die gesellschaftliche Rolle von Museen interessant. Indem die Beiträge von Beteiligungsprozessen in den finalen Produkten hervorgehoben werden, können partizipative Prozesse für Besucher*innen auch nachträglich zugänglich und transparent gemacht werden und unterschiedliche Perspektiven herausgestellt werden. Wenn innerhalb von Ausstellungen unterschiedliche Urheberschaften nebeneinander existieren, ermöglicht dies für Museen neue Spielräume, wie Nachhaltigkeitsprobleme kommuniziert werden können, ohne sich selbst in gesellschaftspolitischen Debatten positionieren zu müssen.