

Praxisleitfäden zur Kommunikation und
Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Plattform zur Wissenschaft-Praxis-Kommunikation

Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald

Eva Foos, Ralf Ullrich, Thomas Aenis und Anna Haas



Eva Foos, Ralf Ullrich, Thomas Aenis und Anna Haas

**Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald –
Plattform zur Wissenschaft-Praxis-Kommunikation
Klimawandel & Anpassung 3**

Praxisleitfäden zur Kommunikation und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Satz und Layout

Margraf Publishers GmbH, Weikersheim

Coverfoto

Robert Mandtke

Druck und Bindung

TZ-Verlag & Print GmbH, Roßdorf

© Margraf Publishers GmbH, Scientific books, 2014

Kanalstraße 21; D-97990 Weikersheim

www.margraf-publishers.com; info@margraf-publishers.com

ISBN 978-3-8236-1691-7

© Der Leitfaden und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede anderweitige Nutzung bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung der Autor*innen. Die Rechte für verwendete Abbildungen und Karten liegen bei den Urheber*innen.

Berlin, Oktober 2014



Margraf Publishers GmbH

Das diesem Leitfaden zugrunde liegende Verbundvorhaben „INKA BB: Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Brandenburg Berlin“ wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01LR0803I gefördert. Die Koordination des Projektes hatte das Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V., Müncheberg. Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autor*innen.





Zur Reihe „Klimawandel & Anpassung“

Der Klimawandel ist ein globales Phänomen mit weitreichenden sozialen, wirtschaftlichen und politischen Folgen. Mittlerweile wird deutlich, dass eine nachhaltige Entwicklung neben Maßnahmen zum Klimaschutz (Mitigation) auch solche zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Adaptation) umfassen muss. In jüngster Zeit rückt der Aspekt der Anpassung verstärkt ins Zentrum der Betrachtungen, wobei Kommunikation und Bildung eine Schlüsselrolle einnehmen. Beides gestaltet sich schwierig, u. a. aufgrund des doch unsicheren Wissens und der Langfristigkeit des Klimawandels.

Diese Reihe versammelt Beispiele, die aufzeigen, wie die Thematik der Klimaanpassung in Kommunikation und Bildung umgesetzt werden kann. Idealerweise sind es sehr konkrete und bereits praktisch getestete Maßnahmen und Bildungsprogramme in den unterschiedlichsten Formaten, die im Zusammenspiel von (Bildungs-)Praxis und Wissenschaft, also transdisziplinär erarbeitet wurden und aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse im Sinne einer „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“ transportieren.

Die Leitfäden sollen, auch wenn sie vielleicht nicht eins-zu-eins übertragbar sind, Multiplikatoren des gesamten Bildungssektors und auch Forscher*innen motivieren, sich mit dem neuen Bildungsthema auseinander zu setzen und es in der eigenen Bildungspraxis und -theorie zu integrieren.

Klima & Anpassung

Wir reden oft von Klimaanpassung. Der Begriff hat sicher Potenzial zum Unwort des Jahres. Natürlich wird nicht das Klima angepasst, auch nicht der Klimawandel und beide passen sich auch nicht selbst an. Korrekterweise geht es um „Strategien zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“. Aber das liest sich als häufig gebrauchter Ausdruck im Text sehr umständlich. Deshalb benutzen wir die ungenaue Abkürzung „Klimaanpassung“.



Vorwort

Der „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ versammelt engagierte Menschen, die sich mit den regionalen Folgen des Klimawandels und deren Einbettung in den Bildungsbereich auseinandersetzen. Die Ergebnisse dieser Zusammenarbeit präsentieren wir in diesem Band. An den bislang acht Veranstaltungen (2010-2013) nahmen durchschnittlich 20 projektexterne Akteure aus dem Bereich der Bildung, aus den Kommunen und der Verwaltung sowie Wissenschaftler*innen aus dem Verbundprojekt INKA BB teil. Diese diskutierten nicht selten leidenschaftlich, gaben Denkanstöße und Anregungen zum Prozess, hatten Einwände und trugen so maßgeblich zur Weiterentwicklung der dort vorgestellten Bildungsansätze bei. Sie nahmen sozusagen die Veranstaltungsreihe selbst „in die Hand“. Der vorliegende Leitfaden zieht eine Zwischenbilanz, dokumentiert die bisherigen Veranstaltungen und den partizipativen Prozess und reflektiert den Regionaldialog als Dialoginstrument zwischen Wissenschaft und Praxis.

Wir wünschen Ihnen, dass Sie aus dem Leitfaden Impulse und Ideen für eigene Vorhaben und Arbeitsfelder erhalten und hoffen, dass Sie sich auch weiterhin gerne mit dem Themenfeld Klimaanpassung auseinandersetzen. Das Thema wird uns sicher noch viele Jahrzehnte vor immer neue Herausforderungen stellen.

In den vier Jahren der gemeinsamen Projektarbeit haben viele Menschen und Organisationen die Veranstaltungsreihe und die Bildungsarbeit mitgetragen und unterstützt, darunter Expert*innen aus der schulischen und außerschulischen Bildung, Vertreter*innen aus regionalen und Landesbehörden, Wissenschaftler*innen und nicht zuletzt das Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM). Hiermit danken wir all denjenigen, die das Projekt organisiert und befördert haben, vor allen den Teilnehmer*innen, für ihr großes Engagement. Unser besonderer Dank geht auch an Heidrun Dybek und Peter Schulze vom LISUM, Fred Kaiser und Babett Zenker als Gastgeber*innen des siebten Regionaldialogs in Dissen, den Schüler*innen und Lehrer*innen des Max-Steenbeck-Gymnasiums in Cottbus für ihr Engagement, Ulrike Blumensath vom Pädagogischen Zentrum für Natur und Umwelt (PZNU) für die Führung durch das PZNU, den Kolleginnen der CEBra GmbH für die Zusammenarbeit und den Praktikanten der Regionalen Planungsstelle für ihre tatkräftige Unterstützung in der Organisation und Öffentlichkeitsarbeit.

Für die Autor*innen, Ralf Ullrich



Inhalt

Zur Reihe „Klimawandel & Anpassung“	I
Vorwort	III
1. Über diesen Leitfaden	1
2. Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald	3
Ziele	3
Schrittweise Entwicklung und Umsetzung des Konzeptes	3
Übersicht der bisherigen Veranstaltungen	7
1. Regionaldialog: Problemanalyse und Rahmenplanung	8
2. Regionaldialog: Klimawandel und Bildung in der Planungsregion	12
3. Regionaldialog: Der Klimawandel in der Region Lausitz-Spreewald	16
4. Regionaldialog: Wassermanagement im Klimawandel	19
5. Regionaldialog: Gartenbau und Landwirtschaft im Klimawandel	23
6. Regionaldialog: Forstwirtschaft im Klimawandel	28
7. Regionaldialog: Allee- und Obstbäume im Klimawandel (Regionaldialog on tour)	32
8. Regionaldialog: „Ist die Anpassung an den Klimawandel planbar?“	35
Weitere Aktivitäten im Rahmen einer „Bildungsinitiative“	39
Situationsanalyse in der Region Lausitz-Spreewald	39
Fachtag „Bildung und Wissenschaft im Dialog - Anpassung an den Klimawandel – ein Thema für die Schule?!“	40
Bildungsaktivitäten in der Gemeinde Dissen-Striesow	42
Exkursionsführer Lausitz-Spreewald	44
3. Rückblick und Ausblick	46
Teilnehmer*innen	46
Partizipation	47
Dialog und Vernetzung	47
Gemeinsames Lernen	49
Ausblick auf die Zukunft des „Regionaldialogs“	50
Die Autor*innen	52

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Das Konzept des Regionaldialogs Lausitz-Spreewald	6
Abb. 2: Übersicht der Regionaldialoge Lausitz-Spreewald (2010 – 2013).....	7
Abb. 3: Teilnehmer*innen des ersten Regionaldialogs	8
Abb. 4: Programm des 1. Regionaldialogs	8
Abb. 5: Visualisierung der Diskussion zur Ausrichtung des Regionaldialogs Lausitz-Spreewald	10
Abb. 6: Visualisierung zum Handlungsbedarf im Bereich „Klimaanpassung und Bildung“	11
Abb. 7: Programm des 2. Regionaldialogs	12
Abb. 8: Projektidee „Weitsicht“	13
Abb. 9: Visualisierung: Fragestellung „Welche Themen sind bedeutend für die Bildung?“	14
Abb. 10: Programm des 3. Regionaldialogs	16
Abb. 11: CO ₂ -Emissionen und Konsequenzen für die Temperaturerhöhung in Lausitz-Spreewald.....	17
Abb. 12: Der Klimatomat	18
Abb. 13: Programm des 4. Regionaldialogs	19
Abb. 14: Visualisierung: Lernortroute in Lausitz-Spreewald.....	21
Abb. 15: Programm des 5. Regionaldialogs	23
Abb. 16: Führung durch das Pädagogische Zentrum für Natur und Umwelt in Cottbus.....	24
Abb. 17: Patrick Steuck vom Kinder- und Jugendklub Maxim in Berlin zum Klima-Bildungsgarten	26
Abb. 18: Programm des 6. Regionaldialogs	28
Abb. 19: Helga Lenzer von der Ellen-Key Schule in Berlin präsentiert das Forschungscamp	29
Abb. 20: Programm des 7. Regionaldialogs	32
Abb. 21: Diskussion im Spreeauenhof in Dissen	33
Abb. 22: Führung durch das Freilichtmuseum „Stary lud“	34
Abb. 23: Programm des 8. Regionaldialogs	35
Abb. 24: Informeller Austausch im Rahmen des 8. Regionaldialogs.....	36
Abb. 25: Anregungen zur Fortführung des Regionaldialogs.....	36
Abb. 26: Integrative Arbeitsweise der Regionalplanung.....	38
Abb. 27: Bildungsangebote zum Themenfeld „Klima“ (2010, Auswahl).....	39
Abb. 28: Ablauf des Fachtages "Bildung und Wissenschaft im Dialog - Anpassung an den Klimawandel - ein Thema für die Schule?!"	41
Abb. 29: Studierende des Studiengangs Stadt- und Regionalplanung vor dem Vierseitenhof in Dissen	43
Abb. 30: Besuch der Streuobstwiese im Rahmen des 7. Regionaldialogs Lausitz-Spreewald	43
Abb. 31: Waldschule Kleinsee.....	45

1. Über diesen Leitfaden

Klimaschutz ist notwendig, wird den Klimawandel aber nicht aufhalten. Deshalb müssen wir Menschen uns – von Region zu Region verschieden – anpassen. Aber woran anpassen, wenn der Blick in die Zukunft vor allem viele Unsicherheiten birgt? Globale Klimaprojektionen werden zwar teils mit Wahrscheinlichkeiten von über 90% ausgesprochen (IPCC 2013), doch dies stets vor dem Hintergrund angenommener künftiger CO₂-Emissionen. Raum- und zeitgenaue Aussagen sind oft nicht möglich.

Wie geht man damit um? Wartet man ab? Versucht man, Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln, die je nach Bedarf flexibel einsetzbar sind oder geht man vom schlimmsten vorstellbaren Fall aus? Wer trifft welche Entscheidungen? Letztere sind interessensgeleitet und oft konfliktbehaftet. Lösungen sollten in einem fortwährenden Prozess gemeinsam mit Fachexpert*innen, Betroffenen und Beteiligten abgewogen und ausgehandelt werden. Dafür müssen die Beteiligten miteinander reden, und dies muss institutionalisiert werden.

Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald versucht genau das. Er ist eine Plattform, auf der Wissenschaftler*innen, Praktiker*innen und Vertreter*innen aus Bildung und Kommunen in einen gleichberechtigten Dialog treten und die regionalen Perspektiven vor dem Hintergrund des Klimawandels erörtern und diskutieren. Die „Kommunikationsplattform“ soll somit einen Beitrag dazu leisten, vom abstrakten Begriff „Klimaanpassung“ zu konkreten regionalen Maßnahmen in Praxis, Bildung und Beratung zu gelangen.

In diesem Leitfaden stellen wir die Veranstaltungsreihe „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ vor und gleichzeitig zur Diskussion: sowohl die Vorgehensweise bei der Konzeptionierung und Planung als auch die Umsetzung und die Ergebnisse der acht Veranstaltungen. Dabei gehen wir der Frage nach, inwieweit sich der „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ als Kommunikationsplattform zu Klimaanpassung bewährt hat. Sinn und Zweck ist es, die Ergebnisse der Regionaldialoge zu sichern und zu reflektieren. Das Praxisbeispiel soll der interessierten Öffentlichkeit – insbesondere Akteuren aus Bildung, Wirtschaft, Politik und Forschung – als Modell für die Umsetzung ähnlicher dialogbasierter Veranstaltungsreihen dienen; weiterführende Informationen sollen zusätzlich ermöglichen, sich intensiver mit dem Klimawandel, dessen Folgen und Anpassungsstrategien in der Region sowie mit entsprechenden Bildungsansätzen auseinanderzusetzen.

Der Leitfaden stellt im folgenden Kapitel den „Regionaldialog“ vor, d. h. dessen Ziele, die Vorgehensweisen, die bislang acht Veranstaltungen sowie weitere Aktivitäten im Bereich Bildung und Kommunikation. Kapitel 3 reflektiert dann den Prozess und die Ergebnisse und wagt einen Blick in die Zukunft.

Hinweis: Für eine Annäherung an eine geschlechtergerechte Sprache haben wir uns entschieden, in einigen Fällen Partizipialformen („Lehrende“) oder ähnlich neutrale Sprachformen und in anderen das Gender-Sternchen () zu benutzen. Es geht uns dabei darum, ohne Dogmatismus für den Umgang mit männlich dominierter Sprache zu sensibilisieren und – trotz kleiner, gewollter Irritationen – die Gesamtlesbarkeit des Textes zu bewahren.*

Das Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Brandenburg Berlin (INKA BB)

Von 2009 bis 2014 wurden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des KLIMZUG-Programmes sieben Verbundprojekte gefördert, die in sieben Regionen Deutschlands konkrete Klimaanpassungsstrategien erforschten. Explizites Ziel war es, die Bildungspraxis – und damit letztendlich breite Bevölkerungsschichten – für das neue Thema Klimaanpassung zu sensibilisieren und zu motivieren, sich verstärkt damit auseinanderzusetzen.

www.klimzug.de

Das Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Brandenburg Berlin (INKA BB) war eines der sieben KLIMZUG-Forschungsverbünde. Mit dabei waren über 200 Partner aus wissenschaftlichen Einrichtungen, Land- und Forstwirtschaftsbetrieben, Energieunternehmen, Interessenverbänden, Kommunen sowie Behörden aus Brandenburg und Berlin. Das Verbundprojekt INKA BB versammelte 24 verschiedene Teilprojekte, die vorrangig in den brandenburgischen Planungsregionen Uckermark-Barnim und Lausitz-Spreewald sowie in Berlin arbeiteten. Ziel des Forschungsverbunds war es, Unternehmen und deren Interessenvertretungen sowie politisch-administrative Entscheidungsträger in die Lage zu versetzen, innovativ mit klimawandelbedingten Chancen und Risiken der Landnutzung sowie des Wasser- und Gesundheitsmanagements umzugehen, geeignete Anpassungsstrategien in Kooperation von Wissenschaft und Praxis zu entwickeln und dauerhaft zu implementieren und erprobte Anpassungsstrategien politisch administrativ oder institutionell zu unterstützen.

www.inka-bb.de

2 Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald

Ziele

Ziele der Initiatoren des Regionaldialogs waren die Initiierung und Förderung eines transdisziplinären Dialogs in der Region Lausitz-Spreewald, d. h. eines Austauschs und bestenfalls einer Vernetzung zwischen Akteuren aus Wissenschaft und Praxis. Die regionsspezifischen Folgen des Klimawandels sowie potenzielle Anpassungsstrategien sollten vorgestellt und diskutiert werden. Weiterhin sollte der Frage nach Umsetzungsmöglichkeiten im Bildungsbereich nachgegangen werden, um insbesondere Erkenntnisse aus dem Forschungsverbund INKA BB zeitnah in die regionale Schul- und außerschulische Umweltbildung zu transportieren. Letztendlich sollten die Teilnehmer*innen aus Wissenschaft, Fachpraxis, aus der formalen und non-formalen Bildung sowie aus den kommunalen, regionalen und Landesbehörden für die Herausforderungen des Klimawandels sensibilisiert und dazu motiviert werden, die Fragestellungen und Lösungsansätze in den eigenen Arbeitsalltag zu integrieren.

Die Teilnehmer*innen – gefragt nach ihren Zielen während der ersten Veranstaltungen – erhofften sich vor allem Austausch, Wissenstransfer und Vernetzung, wobei sowohl das Thema „Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ als auch der Bildungsaspekt von Interesse waren. Darüber hinaus bestand der Wunsch, die Plattform für die Präsentation der eigenen Institution zu nutzen, konkrete Bildungsmaterialien und -initiativen zu entwickeln und den „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ in Bezug auf eine mögliche Übertragbarkeit zu bewerten.

Relativ früh wurde darüber hinaus deutlich, dass die Regionaldialoge in einen ganzheitlicheren Kommunikationsansatz eingebettet sein sollten. Daher diskutierte man bereits am zweiten Regionaldialog die Idee einer „Bildungsinitiative Lausitz-Spreewald“, in deren Rahmen konkrete regionale Bildungsansätze entwickelt und erprobt würden. In Ergänzung der Regionaldialoge als Dreh- und Angelpunkt wurden daher eine ganze Reihe weiterer Aktivitäten durchgeführt bzw. initiiert (siehe S. 39 ff.).

Schrittweise Entwicklung und Umsetzung des Konzeptes

Ende 2009 gingen die Projektpartner*innen der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald und des Lehr- und Forschungsgebiets Beratung und Kommunikation der Humboldt-Universität von der ursprünglichen Idee aus, für Akteure aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft eine regionale Plattform für den Austausch zum Themenfeld Klimaanpassung im Wassermanagement zu initiieren.

Da INKA BB mit mehreren Teilprojekten in der Region vertreten war und damit eine Überbeanspruchung regionaler Akteure zu befürchten war, war es vielversprechend, sich in Bezug auf den Regionaldialog vorrangig auf Bildung, Wissenschaft und Kommunen zu fokussieren und der Frage nachzugehen, wie die Thematik verstärkt in Bildungs- und Kommunikationszusammenhänge einbezogen werden könne.

Die Veranstaltungsreihe sollte von Anfang an möglichst partizipativ entwickelt werden. Hierfür war es erforderlich, das Konzept des Regionaldialogs bzw. der „Bildungsinitiative“ Schritt für Schritt weiter zu verfeinern:

- Bereits vor dem ersten Workshop wurde bei Bildungsakteuren der schulischen und außerschulischen Allgemeinbildung im Raum Lausitz-Spreewald eine Situationsanalyse durchgeführt (siehe S. 39 f.). Darin sollte einerseits der Verbreitungsgrad und die inhaltliche Einbindung von Klimaanpassung in der Bildung erfasst werden und andererseits sollten erste Ansatzpunkte zur Umsetzung des Themenfeldes im Bildungssektor gesammelt werden. Die Ergebnisse der Situationsanalyse wurden den Teilnehmer*innen am ersten Regionaldialog vorgestellt, gemeinsam diskutiert und ergänzt.
- Ideensammlungen („Brainstorming“) und Diskussionsrunden förderten die Mitgestaltung der Veranstaltungsreihe ebenso wie regelmäßiges Feedback der Teilnehmenden zu Inhalt und Prozess. Anregungen seitens der Teilnehmer*innen wurden von den Organisatoren im Nachgang der einzelnen Veranstaltungen kritisch im Hinblick auf Machbarkeit und Zielführung geprüft und in mehreren Fällen umgesetzt. Der hier vorliegende Leitfaden wurde nicht zuletzt auf mehrfachen Wunsch von Beteiligten verfasst.
- Eine Masterarbeit zur „Darstellung und Bewertung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis“ (Haas 2013¹) noch vor Ende der Projektlaufzeit ergab Erkenntnisse zum Nutzen und Erfolg des Regionaldialogs sowie Ansatzpunkte für die Fortsetzung. Die Ergebnisse wurden vorgestellt und die Frage der Verstetigung in den abschließenden beiden Regionaldialog diskutiert.

Die ersten beiden Regionaldialoge dienten dazu, mit den Teilnehmer*innen die Ziele, Inhalte und das Format der Veranstaltungsreihe zu diskutieren und festzulegen. So wurden im Rahmen des ersten Regionaldialogs die Erwartungen an die Veranstaltungsreihe zusammengetragen und in diesem Zusammenhang der Nachmittagstermin von 13:00 bis 17:30 Uhr sowie der etwa halbjährliche Turnus befürwortet. Man äußerte vor allem den Wunsch nach ausreichend Zeit und Raum für den Austausch und das gegenseitige Kennenlernen sowie nach konkreten Beispielen im Bildungsbereich. Diskutiert wurde, wie eine „Bildungsinitiative“ zum Thema Klimaanpassung in Lausitz-Spreewald gestaltet werden könnte.

Die Ergebnisse der ersten Veranstaltung dienten der Ausgestaltung des weiteren Konzepts des Regionaldialogs bzw. der Bildungsinitiative.

Programmstruktur (nach dem ersten Regionaldialog)

- I. Kurzvortrag: Einbindung in INKA BB und Rückblick
- I. Vorstellung mit Diskussion:
Aktuelles aus der Klimaanpassungs-Wissenschaft
- II. Vorstellung mit Diskussion: Bildungsansätze und -projekte
- III. Arbeitsgruppen mit wechselnden Fragestellungen
- IV. Fazit und Ausblick

¹ Haas, Anna (2014): Darstellung und Bewertung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis zum Thema „Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ – am Beispiel des Regionaldialogs Lausitz-Spreewald (unveröffentlicht)

Im zweiten Regionaldialog stellten die Veranstalter*innen das Konzept zum Regionaldialog vor. Die Teilnehmer*innen befürworteten den Ansatz. Weiterhin diente der zweite Regionaldialog der vertieften Ideensammlung zur Umsetzung des Themas in der Bildungspraxis. Zwei konkrete Bildungsansätze wurden vorgestellt und diskutiert.

Im Zuge der ersten beiden Regionaldialoge erschien eine Erweiterung des Regionaldialogs auf eine „Bildungsinitiative Lausitz-Spreewald“ als zielführend (s.o.). Ausgehend vom Bedarf an regionalen Bildungsansätzen und vom Interesse einzelner Teilnehmer*innen, sich intensiver mit dem Themenfeld auseinanderzusetzen, wurden fortan verfolgt:

- Der Regionaldialog als Kommunikations- und Informationsplattform;
- Ein Fachtag „Bildung und Wissenschaft im Dialog – Anpassung an den Klimawandel – ein Thema für die Schule?!“ in Kooperation mit dem Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM);
- Bildungsaktivitäten in der Gemeinde Dissen-Striesow sowie ein Exkursionsführer.

Aus dem Bedarf an einer vertiefter Auseinandersetzung mit dem Stand der Forschung zu Klimawandel und seinen Auswirkungen in Lausitz-Spreewald ergab sich die inhaltliche Ausrichtung des dritten Regionaldialogs. Am Ende dieser Veranstaltung bekräftigten die Teilnehmer*innen den Wunsch, künftige Regionaldialoge zu konkreten fachlichen Schwerpunktthemen zu organisieren. Auch wurden Berichte aus der Fachpraxis in Ergänzung zu den wissenschaftlichen Präsentationen gefordert. Auf dieser Grundlage wurde das Konzept zum Regionaldialog weiter verfeinert.

Die folgenden Regionaldialoge fanden zu den Schwerpunktthemen Klimawandel in der Region Lausitz-Spreewald, Wassermanagement, Gartenbau und Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Allee- und Obstbäume im Klimawandel (Regionaldialog on tour) und Regionalplanung im Klimawandel statt. Je nach Themenfeld wurden die Einladungen an einen entsprechend erweiterten Personenkreis verschickt. Durch den sich wiederholenden jeweils aktualisierten Rückblick zu Beginn jedes Regionaldialogs wurde dem teils fluktuierenden Teilnehmerkreis Rechnung getragen. Jede*r Teilnehmer*in sollte sich orientieren können und einen Überblick bekommen, in welchem Kontext die Veranstaltung sich bewegt, was die Ziele sind und was bislang erarbeitet wurde. So sollten die Teilnehmer*innen in die Lage versetzt werden, sich aktiv an der weiteren Ausgestaltung des Regionaldialogs zu beteiligen.

Die Standardtagesordnungen dienten als Orientierung. Gleichwohl gab es aus pragmatischen oder auch fachlichen Gründen immer wieder Abweichungen. Beispielsweise bereicherte eine Exkursion zu einem außerschulischen Bildungsort den fünften Regionaldialog. Ähnlich motiviert war der einzige, nicht in der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald in Cottbus, sondern in der Ortschaft Dissen organisierte siebte Regionaldialog. Zum Abschluss der Veranstaltungsreihe im Rahmen von INKA BB wurde mit den Teilnehmer*innen 2013 die Fortführung des Regionaldialogs diskutiert. Der letzte Regionaldialog im Rahmen des Forschungsverbunds INKA BB beinhaltete erstmals nicht den Bildungsaspekt. Dies war der Tatsache geschuldet, dass zum Schwerpunktthema „Regionalplanung“ keine entsprechenden Bildungsangebote existierten. „Regionalplanung“ ermöglichte jedoch eine inhaltliche Synthese vorangegangener Themen und somit eine Abrundung der vorherigen Veranstaltungen und einen Übergang in die alleinige Trägerschaft der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald.

Letztendlich lassen sich die Ergebnisse aus den acht Regionaldialogen in folgendes Konzept gießen.

Ziele	<ul style="list-style-type: none"> • Initiierung und Förderung eines transdisziplinären Dialogs in der Region Lausitz-Spreewald, • Sensibilisieren der Teilnehmer*innen für die regionalen Herausforderungen des Klimawandels, • Aufzeigen von Anpassungsstrategien und • Motivieren, entsprechende Fragestellungen und Lösungsansätze in den eigenen Arbeitsalltag zu integrieren
Zielgruppen	Wissenschaft, Bildungsakteure aus dem schulischen und außerschulischen Bereich, Kommunal- und Landesvertreter*innen aus Verwaltung und Politik
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wechselnde Schwerpunktthemen (<i>Klimawandel, Wassermanagement, Gartenbau und Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Alleebäume, Regionalplanung</i>) • Regionaler Bezug zu Lausitz-Spreewald (<i>Themen, Referent*innen, Teilnehmer*innen</i>)
Programmstruktur	<ol style="list-style-type: none"> I. Rückblick zum Konzept des Regionaldialogs und zu bisherigen Ergebnissen II. Wissenschaftliche Beiträge III. Erfahrungsberichte aus der Praxis IV. Präsentationen von Bildungsansätzen V. Zeit für Diskussion, Austausch und Vernetzung VI. Ausblick zu Terminen und Publikationen in INKA BB
Turnus	Halbjährlich
Zeitlicher Rahmen	13:00-17:30 Uhr
Veranstaltungsort	Regionale Planungsstelle

Abbildung 1: Das Konzept des Regionaldialogs Lausitz-Spreewald

Übersicht der bisherigen Veranstaltungen

Von 2010 bis 2013 fanden im Rahmen von INKA BB acht Regionaldialoge statt.

Termine	Titel
16.03.2010	Regionaldialog I: Problemanalyse und Rahmenplanung
24.11.2010	Regionaldialog II: Klimawandel und Bildung in der Planungsregion
19.05.2011	Regionaldialog III: Der Klimawandel in Lausitz-Spreewald
08.12.2011	Regionaldialog IV: Wassermanagement im Klimawandel
10.05.2012	Regionaldialog V: Gartenbau und Landwirtschaft im Klimawandel
15.11.2012	Regionaldialog VI: Forstwirtschaft im Klimawandel
22.08.2013	Regionaldialog VII: Allee- und Obstbäume im Klimawandel (Regionaldialog on tour)
12.12.2013	Regionaldialog VIII: Regionalplanung und Klimaanpassung

Abbildung 2: Übersicht der Regionaldialoge Lausitz-Spreewald (2010-2013)

Im Folgenden stellen wir alle acht Regionaldialoge vor, die von 2010 bis 2013 im Rahmen von INKA BB stattfanden, einschließlich Programm und wesentlichen Diskussionspunkten sowie weiterführenden Quellen. Da eine ausführliche Darstellung der Vorträge den Rahmen dieses Leitfadens sprengen würde, beschränken wir uns als Orientierungshilfe hier auf die Wiedergabe von Web-Adressen der Partner (-institute).

1. Regionaldialog: Problemanalyse und Rahmenplanung

16. März 2010, 13:00-17:00 Uhr

Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald, Cottbus



Abbildung 3: Teilnehmer*innen des ersten Regionaldialogs (Foto: Anja Brodtka)

Der Regionaldialog diente dem Kennenlernen der Akteure sowie der gemeinsamen Zielklärung und Rahmenplanung der Veranstaltungsreihe. Weiterhin sollte der Bedarf an Bildungsangeboten zum Themenfeld Klimaanpassung erörtert werden.

Zeit	TOP
13:00-13:15 Uhr	Begrüßung: <i>Carsten Maluszczyk, Leiter der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>
13:15-13:30 Uhr	Kurzvortrag: Das Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Brandenburg Berlin und das Teilprojekt „Wissensmanagement und Transfer“ sowie das Vorhaben „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ <i>Dr. Thomas Aenis, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
13:30-14:15 Uhr	Brainstorming/visualisierte Ideensammlung: Was soll der Regionaldialog leisten?
14:15-14:45 Uhr	Vortrag und Diskussion: Bildungsmaßnahmen zu Klimaanpassung in der Region Lausitz-Spreewald – eine Angebots- und Bedarfsanalyse <i>Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
14:45-15:15 Uhr	Präsentationen und Diskussion: Welche Inhalte steuert der Forschungsverbund INKA BB bei? Teilprojekt 4: Klimaadaptierte Regionalplanung in den Regionen Uckermark-Barnim und Lausitz-Spreewald <i>Sven Knothe, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH) und Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>

Abbildung 4: Programm des 1. Regionaldialogs

Zeit	TOP
14:45-15:15 Uhr	<p>Teilprojekt 5: Warn- und Interventionssystem für klimaadaptive Gesundheitsvorsorge und Krankheitsmanagement: <i>Prof. Dr. Wilfried Endlicher, Humboldt-Universität zu Berlin</i></p> <p>Teilprojekt 9: Anpassung gärtnerischer Kulturen an den Klimawandel: <i>Jan Gloger, Humboldt-Universität zu Berlin</i></p> <p>Teilprojekt 21: Instrumentarien für die nachhaltige regionale wasserwirtschaftliche Planung und Entwicklung – Beispiel Lausitz: <i>Dr. Herwig Hölzel, Brandenburgische Technische Universität Cottbus</i></p>
15.15-15:45 Uhr	Kaffeepause
15:45-16:45 Uhr	<p>Diskussion in zwei Arbeitsgruppen (visualisiert) und Ergebnisvorstellung im Plenum:</p> <p>Wie geht es weiter mit dem Regionaldialog? Welche Bildungsinitiativen wollen wir gemeinsam angehen?</p>
16:45-17:00 Uhr	Ausblick
Moderation: Dr. Thomas Aenis und Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin	

Fortsetzung Abbildung 4:

Nach einer kurzen Begrüßung durch den Leiter der Regionalen Planungsstelle und einer knappen Einführung in das Projekt INKA BB und das Teilprojekt „Wissenstransfer und Management“ erläuterte der Projektvertreter die Absicht hinter der Veranstaltungsreihe Regionaldialog Lausitz-Spreewald. Sie solle als Kommunikationsplattform entwickelt und etabliert werden, wobei neben einem kontinuierlichen Erfahrungsaustausch die Erarbeitung konkreter Bildungsangebote zentral sein könnten. Die Konkretisierung des Vorhabens solle in enger Absprache mit den regionalen Multiplikator*innen im Bildungs- und Kommunalbereich erreicht werden.

Anschließend erfolgte eine mittels Metaplan-/„Kärtchen“-Methode visualisierte Diskussion der Erwartungen der Teilnehmer*innen an das Instrument Regionaldialog. Die Diskussion unterstrich die besondere Bedeutung des Regionaldialogs als Ideenpool und Projektschmiede und als Ort des gegenseitigen Kennenlernens und Erfahrungsaustausches. Die Teilnehmer*innen äußerten zudem Interesse daran, bestehende Projekte und Bildungsansätze kennenzulernen und gemeinsam Bildungsinitiativen zu starten. Auch der regionale Bezug der Veranstaltungsreihe wurde als bereichernd angesehen. Die Teilnehmer*innen wünschten sich, dass auf die Implementierung der Maßnahmen nach der Projektlaufzeit hingearbeitet würde und die Projektergebnisse veröffentlicht werden.



Abbildung 5: Visualisierung der Diskussion zur Ausrichtung des Regionaldialogs Lausitz-Spreewald (Foto: Eva Foos)

Die Ergebnispräsentation der Situationsanalyse „Bildung zu Klimaanpassung in Lausitz-Spreewald“ (siehe S. 39 f.) diene als Einstieg in eine moderierte Diskussion zur Fragestellung „Welchen Handlungsbedarf gibt es für die (Weiter-) Entwicklung von Bildungsmaßnahmen zu „Klimaanpassung“ in der Region Lausitz-Spreewald?“.

Die Diskussion ergab folgendes Bild: Eine Bildungsinitiative sollte Basiswissen zu allen Bereichen des Klimawandels anbieten (Klimawandel und -folgen, Klimaschutz und Klimaanpassung) und die Komplexität erfassbar machen; dabei sollte eine Versachlichung der Diskussion und eine wissenschaftliche Fundierung der Inhalte angestrebt werden. Die Teilnehmer*innen betonten, es sei wichtig, Chancen und Risiken darzustellen und Klimaanpassung integrativ zu betrachten und an die vorhandenen regionalen Themen- und Handlungsfelder anzudocken.

Die klimatischen Besonderheiten der Region Lausitz-Spreewald gegenüber anderen Regionen sollten dabei herausgestellt werden. Weiterhin wurde eine Vernetzung der einzelnen Angebote als förderlich betrachtet, um besser nach außen auftreten und beispielsweise Fördermittel akquirieren zu können. Auch der Bedarf an Lehrerfortbildungen wurde wie bereits in der Situationsanalyse hervorgehoben.

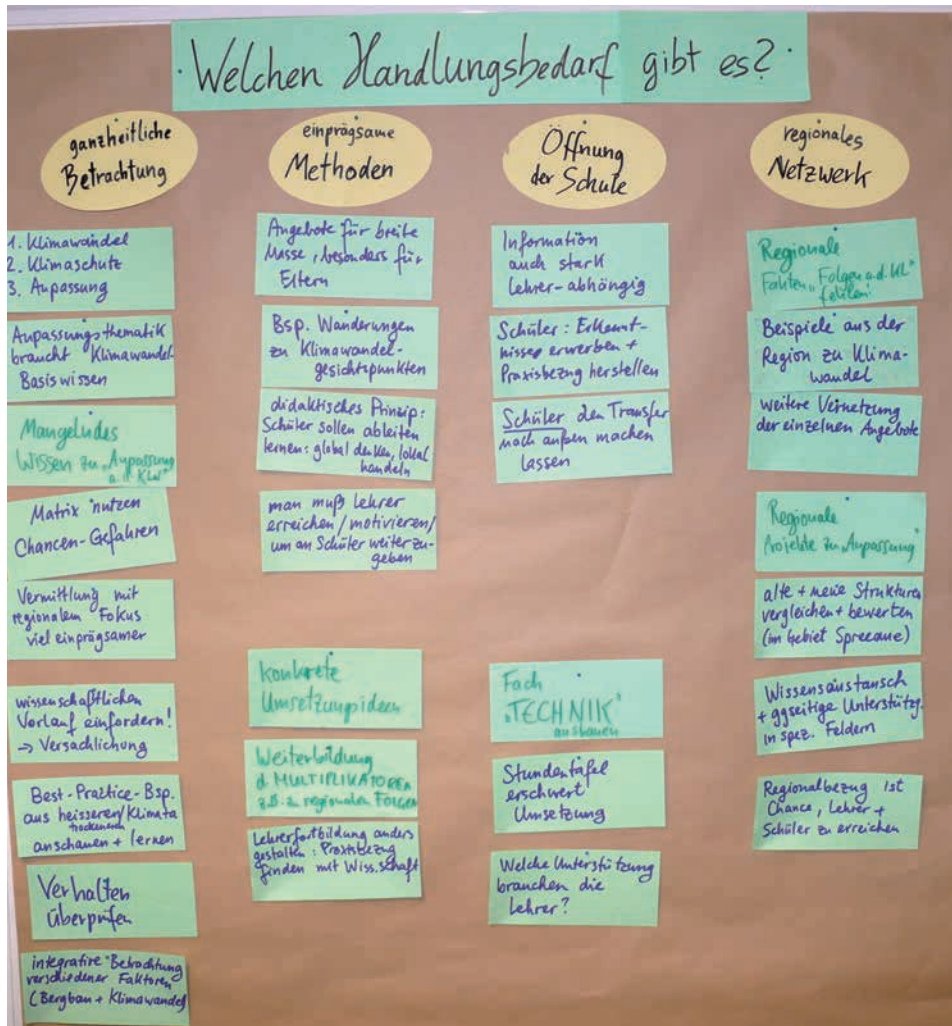


Abbildung 6: Visualisierung zum Handlungsbedarf im Bereich „Klimaanpassung und Bildung“ (Foto: Eva Foos)

Im nächsten Schritt wurden mögliche Beiträge aus dem Forschungsprojekt INKA BB vorgestellt: Vertreter von vier INKA BB-Teilprojekten erläuterten ihre Forschungsprojekte. Die anwesenden Bildungsakteure sahen durchaus inhaltliche Anknüpfungspunkte und Potenziale für die Bildungsarbeit.

Die von Anfang an eingeplante halbstündige Kaffeepause nutzten die Teilnehmer*innen zum regen informellen Austausch. Die anschließende Diskussion zu den Fragen „Wie geht es weiter mit dem Regionaldialog? Welche Bildungsinitiativen wollen wir gemeinsam angehen?“ erfolgte zunächst in zwei Arbeitsgruppen, welche sich anschließend gegenseitig die Ergebnisse vorstellten. Es wurden insbesondere (methodische) Ansätze zusammengetragen, die (fast) alle das direkte Erleben und Erfahren von Klimaanpassung beinhalteten. Beispiele waren: Zielgruppen selbst forschend tätig werden lassen, Klimalehrpfad, Exkursionsführer, Projektwochen „Klima entdecken und erleben“, Bildungsgartenkonzept, virtuelle Exkursionsroute und die Entwicklung eines Projektangebots für Schulen „Klimawandel in der Spreewald“. Die Ergebnisse bestätigten und ergänzten die Ergebnisse der Situationsanalyse.

2. Regionaldialog: Problemanalyse und Rahmenplanung

24. November 2010, 13:00-17:00 Uhr

Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald, Cottbus

Ziel des zweiten Regionaldialogs war es, alle Teilnehmenden mit dem Hintergrund und den Zielsetzungen des Regionaldialogs bzw. der Bildungsinitiative bekannt zu machen. Weiteres Anliegen war, erste im Rahmen des INKA BB-Projekts gestartete Bildungsprojekte vorzustellen und zu bewerten. Letztlich sollte ein Austausch zur Thematik „Der Klimawandel und seine Auswirkungen in der Region Lausitz-Spreewald“ erfolgen und diesbezügliche Ansätze für die Bildungsarbeit gesammelt werden.

Zeit	TOP
13:00-13:10 Uhr	Begrüßung: <i>Carsten Maluszczyk, Leiter der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>
13:10-13:40 Uhr	Kurzvortrag und Diskussion: Reflexion des ersten Regionaldialogs und Ausrichtung der Bildungsinitiative <i>Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
13:40-14:10 Uhr	Projektvorstellung: Das Modellprojekt Spreewald in Dissen <i>Anja Brodtka, Centrum für Energietechnologie Brandenburg</i>
14:10-14:30 Uhr	Projektvorstellung: Weitsicht in Lübben – Vermittlung von Forschungsergebnissen aus dem Projekt INKA BB <i>René Gottschalk, Internationale Bauausstellung (IBA) Fürst-Pückler-Land</i>
14:30-15:00 Uhr	Kaffeepause
15:00-16:30 Uhr	Diskussion in zwei Arbeitsgruppen (visualisiert): Klimawandel, Folgen und Anpassungsstrategien für die Region – Themen und Botschaften für die Bildungsarbeit
16:30-16:45 Uhr	Präsentation der Ergebnisse im Plenum
16:45-17:00 Uhr	Ausblick
Moderation: Dr. Thomas Aenis und Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin	

Abbildung 7: Programm des 2. Regionaldialogs

Der Eingangsvortrag startete mit einem Rückblick über den ersten Regionaldialog und die vorangegangene Bedarfsanalyse (siehe S. 39 f.). Im Anschluss wurden die Überlegungen des Projektteams im Hinblick auf die Zukunft des Regionaldialogs vorgestellt, zum einen das Format des Regionaldialogs und zum anderen die Idee einer Bildungsinitiative Lausitz-Spreewald (siehe S. 39 ff.). Die Teilnehmer*innen befürworteten die Ansätze.

Wichtigster Punkt im ersten Vortragsteil waren die Präsentation und anschließende Bewertung von zwei Bildungsprojekten (siehe auch siehe S. 42 ff.):

Ziel des Modellprojekts Spreeaue in Dissen (Gemeinde im Spreewald) war es, im Rahmen des dort geplanten Naturkundezentrums Bildungselemente zu „Klimaanpassung“ zu integrieren. Die Gemeinde Dissen hatte mit dem Erwerb des Vierseitenhofes und der Anbindung an das Renaturierungsgebiet Spreeaue gute Voraussetzungen für die Etablierung einer „Umweltgemeinde“ geschaffen. Die Projektpartner*innen in der Ortschaft Dissen sahen für die Entwicklung eines Bildungskonzeptes viele Anknüpfungspunkte an INKA BB. In einer Projektwoche in Dissen sollte die Idee eines Bildungsortes Klimaanpassung in Kooperation mit dem Lehrstuhl Landschaftsplanung und Freiraumgestaltung der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus weiter konkretisiert werden.

Beim Projekt „Weitsicht“ in Lübben handelte es sich um ein Konzept für ein Exponat zur Veranschaulichung von Ergebnissen aus INKA BB. Die Bevölkerung sollte auf die Themen aufmerksam gemacht werden. Als Idee entstand das Projekt „Weitsicht“ für den Standort der Schlossinsel Lübben, bei dem Besucher*innen mittels in der Landschaft aufgestellter Fernrohre auf potenzielle Folgen des Klimawandels hingewiesen werden. Eingebunden werden sollten lokale und regionale Themen z. B. der Tagebau.



Abbildung 8: Projektidee „Weitsicht“ (Vortrag: René Gottschalk, 24.11.2010)

Das Vorhaben wurde grundsätzlich positiv bewertet, allerdings nur als Einstieg in die komplexe Thematik. Um einen Bildungszweck zu erfüllen, bedürfte es einer Einbindung in ein didaktisches Konzept mit Vor- und Nachbereitung, am besten in Kooperation mit anliegenden Umweltbildungseinrichtungen. Es wurde klar, dass sich die Themenauswahl weniger an INKA BB, sondern mehr an den besonderen Gegebenheiten der Region orientieren sollte. Es solle Problembewusstsein geschaffen und „Horrorszenarien“ bei der Darstellung der Inhalte vermieden werden.

Hinweis: Wenngleich mit hohem didaktischem Potenzial, erschien das Konzept inhaltlich noch zu unausgereift. Die Finanzplanung überstieg die vorgesehenen Mittel bei weitem. Das Projekt wurde folglich innerhalb von INKA BB nicht umgesetzt.

Im „Diskussionsteil“ nach der Kaffeepause behandelten die Teilnehmer*innen die Thematik Klimawandel, Folgen und Anpassungsstrategien für die Region. Es zeigte sich, dass bei den Teilnehmer*innen eine Vielzahl, teils widersprüchlicher Vorstellungen und Kenntnisse zum Klimawandel und seinen Folgen für die Region Lausitz-Spreewald vorhanden waren. Weiterhin wurde der komplexe und integrative Charakter des Themas „Klimaanpassung“ im Bildungskontext deutlich. Die Teilnehmer*innen stellten fest, dass sich die öffentliche Wahrnehmung zum Klimawandel stark von dem derzeitigen „Stand des Wissens“ innerhalb der Wissenschaft unterscheidet. Außerdem gebe es Themenfelder, beispielsweise den Tagebau oder den demografischen Wandel, denen in Politik und Gesellschaft eine höhere Priorität als dem Klimawandel eingeräumt würde. Aus wissenschaftlicher Sicht seien die Ursachen für beobachtete Veränderungen (wie z. B. das Verlanden von Seen) meist nicht klar dem Klimawandel zuzuschreiben. Es spielten stets mehrere Einflussgrößen eine Rolle.



Abbildung 9: Visualisierung: Fragestellung „Welche Themen sind bedeutend für die Bildung?“ (Foto: Eva Foos)

Die Diskussion zur Umsetzung von Klimaanpassung in der Bildung fand auf unterschiedlichen Ebenen statt. Eingangs wurden Empfehlungen zum Umgang mit dem Thema geäußert, wie „Sensibilisierung“, „Problembewusstsein schaffen“ und „Bandbreite möglicher Handlungsoptionen aufzeigen“. Dabei kam die Frage auf, wie man in der Bildungsarbeit mit der Komplexität und dem Nichtwissen sowie den vorhandenen Unsicherheiten umgehen solle. In der weiteren Diskussion wurden einige Anknüpfungsmöglichkeiten an vorhandene Rahmenbedingungen deutlich: So ließen die Rahmenlehrpläne genug Spielraum für die Integration des neuen Themenfeldes. Da CO₂-Vermeidung bereits grundsätzlich ein Thema in der Bildung sei, solle man sich bei der Bildungsinitiative auf den Anpassungsaspekt konzentrieren. Auch wenn Klimaanpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen nicht immer Hand in Hand gingen, sei es wichtig, „Klimaschutz“ als grundlegenden Aspekt weiter thematisch zu behandeln. Der moderne Bildungsansatz einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung ließe Mehrperspektivität einschließlich Widersprüchen und Unsicherheiten zu. Bei allem Anspruch sei es wichtig, Kinder und Jugendliche nicht zu überfordern. Zuerst seien die inhaltlichen Grundlagen zu legen, bevor das Thema „Anpassung an den Klimawandel“ eingebracht werden könne.

*Die meisten Anwesenden zeigte sich sehr zufrieden mit den Ergebnissen und dem Ablauf der Veranstaltung. Dies zeigten auch die lebhaften und konstruktiven Diskussionen und Rückmeldungen zu den Fallbeispielen „Weitsicht“ und „Dissen“. Besonders positiv bewerteten die Teilnehmer*innen den Austausch und die Diskussionen. Für die Zukunft wurde eine Fokussierung auf konkrete Schwerpunktthemen, sowie eine Erweiterung der Zielgruppen auf Bildungsträger der Erwachsenenbildung und den Landesbauernverband angeregt. In den Arbeitsgruppen zeigte sich Bedarf an einer intensiveren, fachlich fundierten Auseinandersetzung mit dem aktuellen Stand des Wissens im Hinblick auf den regionalen Klimawandel und seine Folgen.*

3. Regionaldialog: Der Klimawandel in der Region Lausitz-Spreewald

19. Mai 2011, 13:00-13:30 Uhr

Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald, Cottbus

Ziel dieses Regionaldialogs war es, allen Teilnehmer*innen eine fachliche Grundlage zum Thema Klimawandel zu geben, d. h. eine Darstellung zu Klimaszenarien für die Region Lausitz-Spreewald und zu erwarteten Auswirkungen für den Landschaftsraum. Im zweiten Teil des Regionaldialogs wurde erörtert, wie sich das Thema im Bildungsbereich verankern lässt.

Zeit	TOP
13:00-13:10 Uhr	Begrüßung: <i>Ralf Ullrich, Mitarbeiter der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>
13:10-13:30 Uhr	Kurzvortrag: Einblick in INKA BB und Reflexion der letzten Regionaldialoge <i>Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
13:30-14:00 Uhr	Vortrag: Der Klimawandel in der Region Lausitz-Spreewald: Aktuelle Erkenntnisse aus der Klimaforschung <i>Prof. Dr. Schaller, Brandenburgische Technische Universität Cottbus</i>
14:00-14:30 Uhr	Vortrag: Der Klimawandel und seine Auswirkungen für die Region Lausitz-Spreewald <i>Thomas Avermann, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz</i>
14:30-15:00 Uhr	Kaffeepause und Vorstellung des Klimatomat
15:00-16:00 Uhr	Diskussion in zwei Arbeitsgruppen (visualisiert): Schlussfolgerungen für Bildung und Kommunikation
16:30-16:45 Uhr	Präsentation der Ergebnisse im Plenum
16:45-17:00 Uhr	Ausblick
Moderation: Julia Jahnke und Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin	

Abbildung 10: Programm des 3. Regionaldialogs

Der wissenschaftliche Vortrag behandelte das Thema „Der Klimawandel in der Region Lausitz-Spreewald – Aktuelle Erkenntnisse aus der Klimaforschung“. Es wurden verschiedene Methoden zur Modellierung des Klimas und auch deren methodische Schwächen aufgezeigt. Schwerpunktmäßig präsentierte der Wissenschaftler bisherige und projizierte Auswirkungen globaler Klimaveränderungen auf die Jahrestemperaturen sowie Niederschlagsmengen in Berlin und Brandenburg.

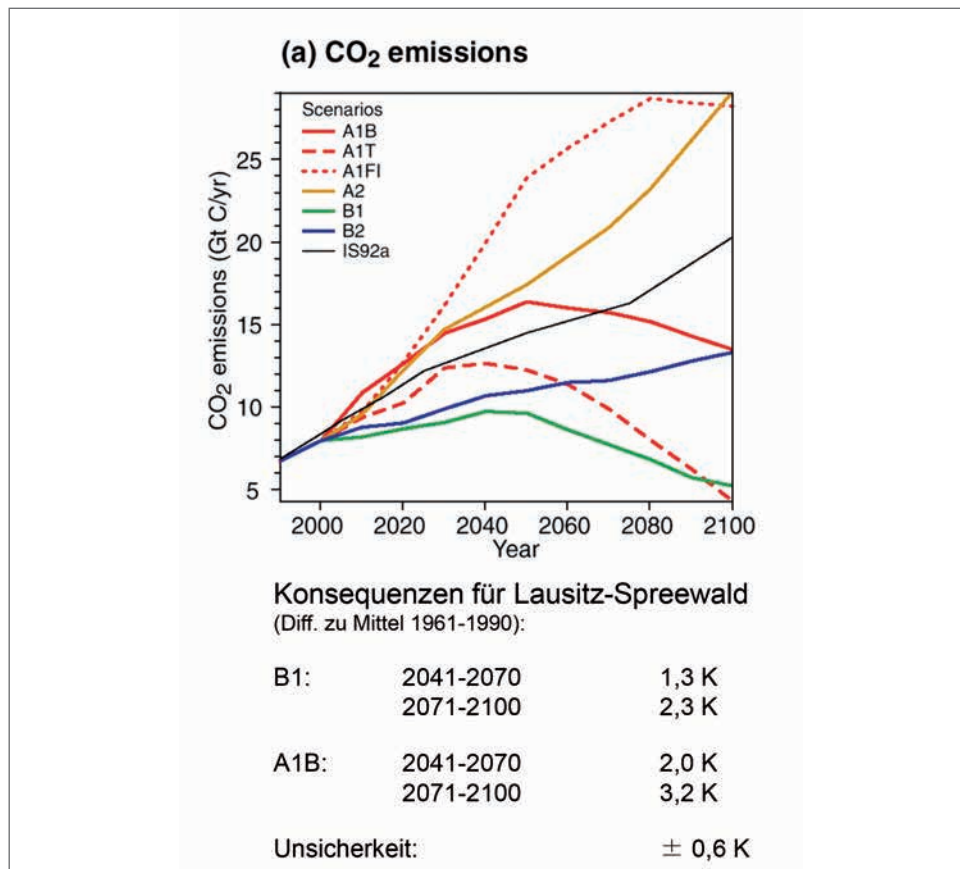


Abbildung 11: CO₂-Emissionen und Konsequenzen für die Temperaturerhöhung in Lausitz-Spreewald (Vortrag: Eberhard Schaller, 19.5.2011)

Der Praktiker, ein Vertreter der Umweltbehörde, konzentrierte sich in seinem Vortrag auf die Fragestellungen „Welche Auswirkungen sind auf die Wasserwirtschaft zu erwarten?“ und „Wie sehen die Szenarien und die wasserwirtschaftlichen Folgen für Brandenburg aus?“. Zukünftig sei vor allem eine Änderung der jahreszeitlichen Verteilung der Niederschläge zu erwarten. Für die Spree bedeuteten insbesondere trockene Jahre biologische Besiedlungseinbußen. Die Intensivierung der Landnutzung habe außerdem dazu geführt, dass der Landschaft viele Funktionen verloren gegangen seien, die den Wasserhaushalt ausgleichen. So seien etwa 83% der noch vor etwa 300 Jahren existierenden Moore und Auen heute nicht mehr vorhanden.

Während der Kaffeepause wurde der „Klimatomat“ (Abb. 12) vorgestellt. Der Klimatomat ist ein interaktives Ausstellungsstück und Wissensspiel speziell zum regionalen Klimawandel. Er wurde 2010 in Zusammenarbeit von INKA BB und dem Mobilem Umwelttechnikzentrum (M.U.T.Z., Berlin) entwickelt, kam erstmalig im Januar 2011 im Rahmen der Internationalen Grünen Woche zum Einsatz und wurde seither mehrfach erfolgreich eingesetzt.



Abbildung 12: Der Klimatomat (Foto: Eva Foos)

Die Arbeitsgruppen behandelten im zweiten Teil Schlussfolgerungen für Bildung und Kommunikation: Die Diskussion beschäftigte sich mit erforderlichen Materialien für die Bildungsarbeit, mit deren inhaltlichem Niveau sowie der Ausgestaltung künftiger Regionaldialoge. Es wurde mehrfach gefordert, für die weitere Nutzung der Erkenntnisse aus der Wissenschaft anschauliche Materialien zur Verfügung zu stellen. Auch wurde die Bedeutung des Ergebnistransfers in die Politik betont. Die Teilnehmer*innen stellten eine große Diskrepanz zwischen den Klimawandelszenarien und der eigenen Beobachtung von Wetter und Witterung fest. Klimawandelprozesse seien schleichend und längerfristig und deshalb kaum aus einer Alltagssicht wahrnehmbar und somit auch schwer kommunizierbar. Eine kontinuierliche Sachinformation mittels Fachvorträgen und Expertengesprächen wurde daher als notwendig erachtet. Dazu sollten regionale Gremien genutzt werden (Beispiel kommunaler Bau- und Umweltausschuss) und Entscheidungsträger (wie Kommunal- und Kirchenvertreter, aber auch Vertreter*innen von Sport- und Heimatvereinen sowie der Feuerwehr) mit dem Thema vertraut gemacht werden. Grundsätzlich sei das kontinuierliche sachliche Informieren unumgänglich, andererseits berge es die Gefahr, dass sich das Thema in der Öffentlichkeit abnutze. Die Problematik solle auch in der breiten Öffentlichkeit stärker thematisiert werden.

Zusammenfassend zeigte sich die Relevanz von Klimawandel und Anpassung an den Klimawandel als Thema für die Bildung und dass es an Anschauungs- und Lehrmaterial fehle.

Mit Blick auf die Fortführung des Regionaldialogs wurde angeregt, die Veranstaltung jeweils auf einen fachlichen Themenschwerpunkt zu fokussieren, dabei auch Erfahrungsberichte aus der Fachpraxis zu integrieren und ausreichend Zeit für den Austausch zwischen den Anwesenden einzuplanen.

4. Regionaldialog: Wassermanagement im Klimawandel

9. Dezember 2011, 13:00-17:00 Uhr

Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald, Cottbus

Im vierten Regionaldialog sollten INKA BB-Forschungsprojekte aus dem Bereich Wassermanagement vorgestellt und zur Diskussion gestellt werden. Weiteres Ziel war, die Entwicklung von sogenannten Lernorten zu diesem Thema in der Region voranzubringen.

Zeit	TOP
13:00-13:15 Uhr	Begrüßung und Rückblick: <i>Dr. Thomas Aenis, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
13:15-14:45 Uhr	Vortrag und Diskussion: Möglichkeiten zur Verbesserung des Wasserrückhaltes in kleinen Einzugsgebieten – Greifenhainer Fließ und Koselmühlenfließ <i>Dr. Jörg Steidl, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF)</i> Vortrag und Diskussion: Was sollte die zukünftige Wasserbewirtschaftung im Spreewald berücksichtigen? <i>Marcus Fahle, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF)</i> Vortrag und Diskussion: Versteppung erst mal ausgesetzt? Wassermanagement und Klimawandel – ein Bericht aus der Praxis <i>Rainer Schloddarick, Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“</i>
14:45-15:15 Uhr	Kaffeepause
15:15-15:45 Uhr	Kurzinput: Bildungsangebote im Bereich Klimaschutz und Wassermanagement <i>Sebastian Zoepf, Spreescouts</i>
15:45-16:45 Uhr	Kurzinput und (visualisierte) Diskussion: Lernorte zu Klimaanpassung <i>Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
16:45-17:00 Uhr	Zusammenfassung und Ausblick
Moderation: Dr. Thomas Aenis, Humboldt-Universität zu Berlin	

Abbildung 13: Programm des 4. Regionaldialogs

Im Zentrum des ersten Teils standen Fachbeiträge aus Wissenschaft und Praxis zum Themenfeld Wassermanagement im Klimawandel. Der erste Wissenschaftsbeitrag beschäftigte sich mit der Stärkung des Wasserrückhaltepotenzials. Am Beispiel des Greifenhainer Fließes und des Koselmühlenfließes wurden die Möglichkeiten zur Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens in kleinen Einzugsgebieten dargestellt.

Im zweiten Vortrag ging es um die Herausforderungen der zukünftigen Wasserbewirtschaftung im Spreewald. Im Fokus des Forschungsprojekts stand die Frage nach der Lösung von Nutzungskonflikten. Als Notwendigkeit wurde erachtet, die vorhandenen Nutzungen hinsichtlich ihrer Wirkungen auf den Wasserhaushalt zu analysieren und zu bewerten. Die Projekterfahrungen zeigten, dass Nutzungskonflikte nur im gemeinsamen Handeln aller Raumnutzer*innen gelöst werden könnten und die Einrichtung eines „Staubetrats“ ein geeignetes Instrument dazu darstelle.

Abgerundet wurde der Vortragsblock durch den Praxisbericht „Versteppung erst mal ausgesetzt?“, der die Herausforderungen, die extreme Witterungsbedingungen mit sich bringen, anschaulich machte. Diese reichen von Überschwemmungen und Grundwasseranstieg über Sturmschäden bis hin zu Trockenperioden. Betont wurde die Notwendigkeit eines flexiblen Wassermanagements durch Stauanlagen und einen Wasserrückhalt in der Landschaft, um der extremen Variabilität der Niederschläge begegnen zu können.

Nach der Kaffeepause ging es um die Identifikation von „Lernorten zum Thema Wassermanagement im südlichen Brandenburg“. Unter Lernort verstehe man Orte in der Region, an denen Klimawandelfolgen bzw. Anpassungsmaßnahmen erlebbar bzw. sichtbar seien und die z. B. im Rahmen einer Exkursion aufgesucht werden könnten. Dabei spiele die Frage nach Ansprechpartner*innen vor Ort eine besondere Rolle. Es standen zwei Fragen im Mittelpunkt:

- Welche Lernorte gibt es in der Region?
- Wie ist der Lernort für Bildung und Kommunikation nutzbar?

Eingangs berichtete der Bildungsreferent von den Erfahrungen, die er im Zusammenhang mit seinem Bildungsangebot „Klimafaktor Spree“ gesammelt hatte und erläuterte die Anforderungen, die für die Gestaltung eines Bildungsangebots erforderlich seien. Dabei betonte er die Bedeutung von direkter Erfahrung in der Landschaft. Im Konzept werde Wert gelegt auf anschauliche Beispiele, wie etwa die Gegenüberstellung von Feuchtbiotopen mit Tagebaubereichen, und es werde auf Regionalbezug geachtet. Beim Bildungsangebot „Klimafaktor Spree“ handele es sich beispielsweise um ein Planspiel zur Bedeutung des Spreewaldes für den Klimaschutz. Es wurde insbesondere für die Sekundarstufe II konzipiert, da in diesem Bereich der größte Mangel an Bildungsangeboten herrsche. Die Angebote würden vor allem aus dem Berliner Umfeld und weniger von Schulen aus der direkten Umgebung nachgefragt. Das Vorwissen der Teilnehmer*innen sei sehr unterschiedlich und inhaltlich käme man meist gar nicht bis zu einer Auseinandersetzung mit Klimaanpassung.

Als Einstieg in die Diskussion wurden dann die Ergebnisse einer Befragung zu potenziellen Lernorten unter INKA BB-Wissenschaftler*innen vorgestellt. Die Vorschläge für Lernorte lösten eine intensive und lebhaft Diskussions aus. Es wurde deutlich, dass das Thema Klimawandel im Bereich Wassermanagement nur im Gesamtkontext von Raumnutzungen zu sehen ist. Dafür sei notwendig, das Thema anhand der konkreten Situationen vor Ort zu kommunizieren. Die Anschauungsbeispiele bzw. -orte müssten mit Bedacht ausgesucht und didaktisch eingebettet werden.

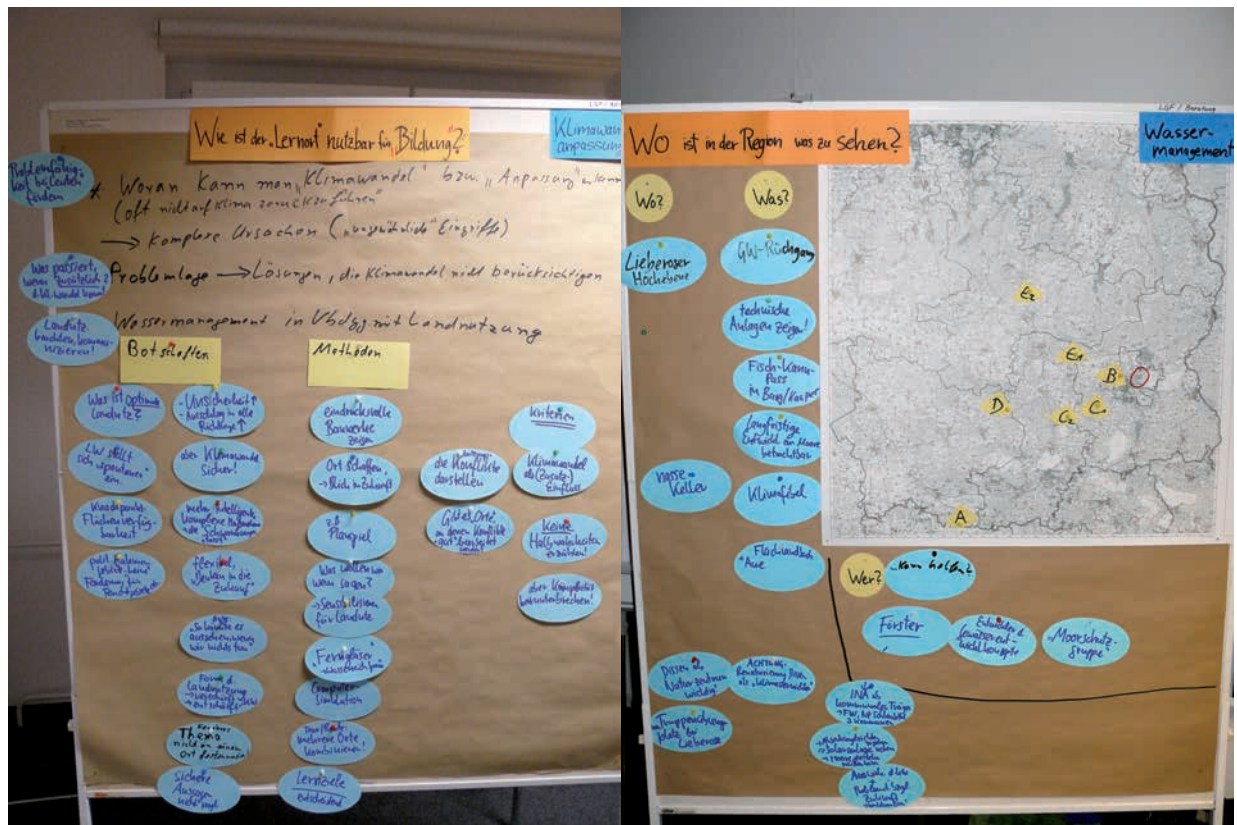


Abbildung 14: Visualisierung: Lernortroute in Lausitz-Spreewald (Foto: Eva Foos)

Zum inhaltlichen Umgang mit Lernorten gaben die Teilnehmer*innen zahlreiche Hinweise. So müsse stets ortsbezogen dargestellt werden, wie es (geschichtlich, evtl. auch politisch) zum jeweiligen „Problemfeld“ kam (z. B. Rückgang des Wasserspiegels, Moordegradierung usw.) und welche Rolle die jeweilige Landnutzung dabei spiele. Erst dann könne man vom (zusätzlichen) Einfluss des Klimawandels sprechen, davon, dass projizierte Klimaveränderungen vorhandene Problemlagen verschärfen könnten. Eine Idee war, verschiedene Landnutzungsformen und ihre Wirkung auf den Wasserhaushalt zu thematisieren. Wirken sich zum Beispiel Kiefernwälder im Vergleich zu Buchenwäldern verschärfend oder entschärfend aus? Die unterschiedlichen Nutzungsinteressen und Konfliktfelder könnten dargestellt werden. Hier könne man Orte miteinander vergleichen, bei denen Aushandlungsprozesse zwischen Interessensgruppen oder anders gelagerte Machtverhältnisse zu unterschiedlichen „Lösungen“ bzw. Kompromissen geführt haben.

Es kamen auch Anregungen für die didaktische und organisatorische Umsetzung. Bei der Aufbereitung des Themas sei darauf zu achten, dass die Lernziele am konkreten Lernort klar definiert seien. Ginge es z. B. lediglich um die Sensibilisierung für das Thema oder sollten anhand des Beispiels Lösungsansätze diskutiert werden? Außerdem müsse man das Programm, die Inhalte und Methoden von Anfang an auf eine bestimmte Zielgruppe abstimmen. Um die Komplexität und Vielfalt des Themenfelds aufzeigen zu können, sei es hilfreich, verschiedene Lernorte miteinander zu verbinden. Aus organisatorischer Sicht müsse dann verstärkt auf Erreichbarkeit und Transportmöglichkeiten geachtet werden.

Die Teilnehmer*innen waren der Auffassung, dass es in der Region geeignete Räume für die Darstellung der Problematik gäbe. Die Diskussion eröffnete viele Denkanstöße in die weitere Planung des Exkursionsführers Lausitz-Spreewald (siehe S. 44).

*Nach der Kaffeepause wurde das Programm aufgrund der recht kleinen Teilnehmer*innengruppe weg von einer Diskussion in zwei Arbeitsgruppen hin zu einer durchgängigen Plenarveranstaltung abgeändert. Dies hat sich insofern bewährt als die Teilnehmer*innen sehr lebhaft diskutiert haben und wurde in späteren Regionaldialogen so weiter geführt.*

Weitere Informationen:

Ansprechpartner*innen:

- Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“; Link: www.wbvoc.de
- Spreescouts; Link: <http://www.spreescouts.de/>

Literatur:

- DIETRICH, O.; FAHLE, M.; STEIDL, J. (2014): Anpassung des Wassermanagements in stauregulierten Niederungsgebieten an zunehmende Wetterextreme – Möglichkeiten und Grenzen der Einflussnahme auf Wasserhaushaltsgrößen. In: Kaden, S.; Dietrich, O.; Theobald, S. (Hg.) (2014): Wassermanagement im Klimawandel – Möglichkeiten und Grenzen von Anpassungsmaßnahmen. Oekom Verlag, München.
- DIETRICH, O.; APPEL, U.; FAHLE, M.; LISCHIED, G.; STEIDL, J. (2012): Grundlagen für eine flexible und ressourcenschonende Wasserbewirtschaftung in Niederungsgebieten zur verbesserten Anpassung an den Klimawandel. In: Grünewald, U.; Bens, O.; Fischer, H.; Hüttl, R.; Kaiser, K.; Knierim, A. (Hg.): Wasserbezogene Anpassungsmaßnahmen an den Landschafts- und Klimawandel. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller), S. 138-147.
- GÄDEKE, A.; POHLE, I.; HÖLZEL, H.; KOCH, H.; GRÜNEWALD, U. (2012): Analyse zum Einfluss des Landschafts- und Klimawandels auf den Wasserhaushalt in einem Teileinzugsgebiet der Spree. In: Grünewald, U.; Bens, O.; Fischer, H.; Hüttl, R. F. J.; Kaiser, K.; Knierim, A. (Hg.) (2012): Wasserbezogene Anpassungsmaßnahmen an den Landschafts- und Klimawandel. S. 81-94. Schweizerbart Verlag, Stuttgart.
- POHLE, I.; GÄDEKE, A.; KOCH, H.; GRÜNEWALD, U.; SCHRAMM, M.; REDETZKY, M.; MÜLLER, F.; KALTOFEN, M. (2014): Auswirkungen potenzieller Änderungen des Klimas und der Braunkohleförderung und -verstromung auf natürliche und bewirtschaftete Abflüsse in den Lausitzer Flusseinzugsgebieten. In S. Kaden, O. Dietrich und S. Theobald (Hg.) (2014): Wassermanagement im Klimawandel – Möglichkeiten und Grenzen von Anpassungsmaßnahmen. S. 121-140. oekom Verlag, München.
- ZIMMERMANN, K.; UHLMANN, W.; SEILER, D.; THEISS, S. (2014): Die Wasserbeschaffenheit der Spree im bergbaulich beeinflussten Abschnitt zwischen Bautzen und dem Spreewald vor dem Hintergrund des Klimawandels. In Kaden, S.; Dietrich, O.; Theobald, S. (Hg.) (2014): Wassermanagement im Klimawandel – Möglichkeiten und Grenzen von Anpassungsmaßnahmen. S. 141-159. oekom Verlag, München.

5. Regionaldialog: Gartenbau und Landwirtschaft im Klimawandel

10. Mai 2012, 13:00-17:00 Uhr

Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald, Cottbus

Die Ziele des fünften Regionaldialogs waren die Vermittlung von Einblicken in die aktuellen Forschungsaktivitäten im Bereich „Landwirtschaft und Gartenbau im Klimawandel“ und das Aufzeigen und Diskutieren entsprechender Bildungsmaßnahmen.

Zeit	TOP
13:00-13:15 Uhr	Begrüßung und Rückblick: <i>Dr. Thomas Aenis, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
13:15-13:30 Uhr	Vortrag: Sortenstrategien für landwirtschaftliche Nutzpflanzen zur Anpassung an den Klimawandel <i>Julian Klepatzki, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
13:30-14:00 Uhr	Vortrag: Sortenstrategien bei landwirtschaftlichen Nutzpflanzen – Zwischenergebnisse eines wissenschaftlichen Praktikums <i>Schüler*innen des Max-Steenbeck Gymnasiums Cottbus</i>
14:00-14:30 Uhr	Vortrag: Gartenbau und Urbanes Grün im Klimawandel – ein bedeutendes Thema für Bildung und Forschung <i>Dr. Cornelia Oschmann, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
14:30-15:00 Uhr	Vortrag: Ein klimawandelangepasster Garten – Herausforderungen und Chancen <i>Patrick Steuck, Maxim Kinder- und Jugendkulturzentrum Berlin</i>
15:00-15:30 Uhr	Kaffeepause
15:30-16:45 Uhr	Diskussion im Plenum
16:45-17:00 Uhr	Zusammenfassung und Ausblick
Moderation: Dr. Thomas Aenis, Humboldt-Universität zu Berlin	

Abbildung 15: Programm des 5. Regionaldialogs

Eine Besonderheit dieses Regionaldialogs war die Führung durch das Zentrum für Natur und Umwelt (PZNU), einer Cottbuser Einrichtung mit langjähriger Schulgartenerfahrung: Die schulische Umweltbildungseinrichtung der Stadt Cottbus ist in der Natur- und Umweltbildung sowie der Gesundheitsförderung tätig. Das dazugehörige Freigelände von 1,4 Hektar mit verschiedenen Gartenbereichen und einem Gewächshaus ermöglicht vielfältige Aktivitäten und ein handlungs- und erfahrungsorientiertes Lernen. Außerdem verfügt das Zentrum über ein Seminargebäude, eine Schülerbibliothek und eine Schülerküche. Unterstützt wird die Arbeit vom Förderverein des PZNU.



Abbildung 16: Führung durch das Pädagogische Zentrum für Natur und Umwelt in Cottbus
(Foto: Julia Jahnke)

Der Vortragsblock des fünften Regionaldialogs wurde durch das INKA BB Teilprojekt 8 „Sortenstrategien bei landwirtschaftlichen Nutzpflanzen zur Anpassung an den Klimawandel“ eröffnet. Hierbei ging es insbesondere um standortoptimierte Sortenstrategien. Die Ergebnisse einer Praxisumfrage bei Landwirt*innen machten deutlich, dass die klimatischen Änderungen (Trocken- und Hitzeperioden, Starkregen und Unwetter) im Pflanzenbau durchaus wahrgenommen werden. Die befragten Landwirt*innen hätten begonnen, auf den Wandel mit Anpassungen bei der Bewirtschaftung (Mulch, Direktsaat) zu reagieren. Eine standortangepasste Sortenstrategie würde als wichtiges strategisches Instrument angesehen. Den Landwirt*innen komme es bei den Sorteneigenschaften sehr auf die Ertragssicherheit an, erst dann folgten Trockentoleranz und Ertragsleistung.

Im Zentrum der Untersuchungen stand die Toleranz verschiedener Getreidesorten gegenüber klimatisch bedingten Extremsituationen mit dem Ziel der Ertrags- und Qualitätsstabilisierung. Das Teilprojekt führte in Kooperation mit Landwirtschaftsbetrieben im Zeitraum von 2009 bis 2013 an sechs Standorten in Brandenburg Exaktversuche zur Prüfung von Alternativsorten durch.

Anschließend präsentierten vier Schüler*innen des Max-Steenbeck Gymnasiums die Ergebnisse eines wissenschaftlichen Praktikums: Das Pädagogische Zentrum für Natur und Umwelt in Cottbus (PZNU) und das Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften (ehem. Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät) der Humboldt-Universität zu Berlin kooperierten im INKA BB-Teilprojekt 8. Auf einer 1,32 Hektar großen Versuchsfläche im PZNU hatten Lehrkräfte sowie Schüler*innen die Möglichkeit, anhand von Praxisversuchen zum Sortenvergleich wissenschaftliche Forschung auszuprobieren. Es wurden Mais, Winterroggen und Weizen angebaut. Bei der Bepflanzung mit den verschiedenen Getreidearten und -sorten musste genau auf Abstände, Sortenanzahl etc. geachtet werden. Während einer Vegetationsperiode beobachtete und dokumentierte die Schülerarbeitsgemeinschaft das Pflanzenwachstum über einen Zeitraum von 15 Wochen. Die so erhobenen Daten wurden mit den vorhandenen Wetterdaten in Beziehung gesetzt. Ausschlaggebend für den Erfolg des Forschungspraktikums waren die hohe Motivation der Schüler*innen und deren Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten.

Die anschließenden Vorträge beschäftigten sich schwerpunktmäßig mit dem urbanen Raum. Die Wissenschaftlerin aus dem INKA BB Teilprojekt 9 „Anpassung gärtnerischer Kulturen an den Klimawandel“ ging auf die Bedeutung von Grünflächen in der Stadt ein. Städte gelten als Wärmeinseln und die prognostizierte Erwärmung werde hier besonders spürbar sein. Diesem Trend sei durch die Begrünung von kleinen Flächen, Dächern und Fassaden entgegenzuwirken. Beispielhaft stellte sie ein stillgelegtes Parkhaus in Berlin vor, welches als Gartenfläche umgestaltet wurde. Mit einer außergewöhnlichen Flächenbegrünung wurde eine Oase geschaffen, die auch als Ort der Kommunikation funktioniere und einen positiven Beitrag zur Abkühlung der Atmosphäre in Hitzeperioden leiste. Die Referentin setzte sich darüber hinaus für die Stärkung des Bildungsaspektes ein und hob hier die Kooperation des Teilprojekts mit dem Maxim Kinder- und Jugendkulturzentrum, die Bedeutung von Schulgärten und die alljährlich ausgerichteten Berliner Schulgartenwettbewerbe der Lenné-Akademie hervor.

Abschließend wurde der Klima-Bildungsgarten des Maxim Kinder- und Jugendkulturzentrums in Berlin vorgestellt. Der Garten besteht aus sechs Lernstationen (Tomaten, Exoten, Fassadenbegrünung, Kräuterschnecke, Kistenversuch, Wetter und Klima). Die Bewirtschaftung des Gartens erfolgt seitens Mitarbeiter*innen des Kulturzentrums und vor allem durch wechselnde Jugendliche des Freiwilligen Ökologischen Jahrs (FÖJ). Durch praktische Gartenarbeit, Führungen und spielerische Methoden in Projekttagen und Garten-Arbeitsgruppen wird der Garten als Erlebnisort und Bildungsthema eingebunden. Gerade aufgrund des Gartens bewerben sich FÖJler*innen und Schüler*innen für ein FÖJ bzw. Praktikum in der Einrichtung.



Abbildung 17: Patrick Steuck vom Maxim Kinder- und Jugendkulturzentrum in Berlin zum Klima-Bildungsgarten (Foto: Ralf Ullrich)

Von den Diskussionsteilnehmer*innen wurde der Garten positiv bewertet. Das Beispiel dokumentiere, wie mit wenig Aufwand und Fläche das Thema Klimaanpassung thematisiert werden könne. Somit schein eine Übertragbarkeit auf andere Räume durchaus möglich. Das Medium „Garten“ sei ein sehr gutes Anschauungsbeispiel für das Thema „Anpassung an die Folgen des Klimawandels“, insbesondere auch für den städtischen Raum. Für die Nachhaltigkeit eines Projekts bedürfe es Kooperationspartner*innen, die den Prozess begleiten und vor allem über die Projektlaufzeit hinaus betreuen.

*Dieser Regionaldialog zeichnete sich durch den besonders reichhaltigen Praxis- und Bildungsbezug aus. Zum einen hatten die Teilnehmer*innen mit der Besichtigung des PZNU die Möglichkeit, ein Bildungsangebot vor Ort kennenzulernen, zum anderen wurden im Rahmen der Vorträge konkrete Bildungsmaßnahmen anschaulich präsentiert. Die Präsentationen führten zu vielen direkten und konkreten Nachfragen der Teilnehmer*innen.*

Weitere Informationen:

Ansprechpartner*innen:

- Humboldt-Universität zu Berlin, Lehr- und Forschungsbereich Beratung und Kommunikation, Eva Foos und Dr. Thomas Aenis; Link: www.agrarberatung.hu-berlin.de
- Maxim Kinder- und Jugendkulturzentrum, Evelin Reichelt; Link: www.im-maxim.de
- Pädagogisches Zentrum für Natur und Umwelt, Ulrike Blumensath; Link: www.pznu-cottbus.de

Literatur:

FOOS, E., JAHNKE, J.; AENIS, T. (2014): Herausforderungen partizipativer Programmentwicklung – Beispiel KlimaBildungsGärten in Berlin. In: Beese, K.; Fekkak, M.; Katz, C.; Körner, C.; Molitor, H. (Hg.) (2014): Anpassung an regionale Klimafolgen kommunizieren. Konzepte, Herausforderungen und Perspektiven. Oekom Verlag, München: 251-261.

JAHNKE, J; FOOS, E.; AENIS, T. (Hrsg.) Mit Beiträgen von ELLMER, F.; KLEPATZKI, J.; PETER, R.; REICHELT, E.; SELLE, K.; STEUCK, P.; ULRICH, C.; VOGEL, H.; LISSEK-WOLF, G.; ZACHARIAS, M. (2014): Klima-Bildungsgärten. Margraf-Verlag, Weikersheim.

Kurzfilme (Kooperationsprojekt der DAA Medienakademie und INKA BB 2012)::

- KlimaBildungsGärten – Maxim Kinder- und Jugendkulturzentrum (1.Version). Ein Film von Robin Dittscheid. Link: http://www.youtube.com/watch?v=9-lit_AzRik
- KlimaBildungsGärten – Schulumweltzentrum Mitte. Ein Film von Marcel Helmes. Link: <http://www.youtube.com/watch?v=hFrKmmErD60>
- KlimaBildungsGärten – Hintergründe. Ein Film von Evagelos Matsidis. Link: <http://www.youtube.com/watch?v=c3umoQPdxgk>
- KlimaBildungsGärten - Maxim Kinder- und Jugendkulturzentrum (2.Version). Ein Film von Donatas Schrödel. Link: http://www.youtube.com/watch?v=UFnml4_q5w0

6. Regionaldialog: Forstwirtschaft im Klimawandel

15. November 2012, 13:00-17:00 Uhr

Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald, Cottbus

Der sechste Regionaldialog diente der Auseinandersetzung mit dem Themenfeld „Forstwirtschaft im Klimawandel“.

Zeit	TOP
13:00-13:10 Uhr	Begrüßung: <i>Carsten Maluszczak, Leiter der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>
13:10-13:20 Uhr	Kurzvortrag: Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald – ein kleiner Rückblick <i>Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
13:20-15:00 Uhr	Vorträge mit Diskussion: Wie empfindlich sind die Forsten und deren Standorte gegenüber sich ändernden Klimaparametern? <i>Sven Knothe, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i> Klimaanpassung im Forstbereich: Forschungsaktivitäten und erste Ergebnisse <i>Dr. Jens Schröder, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i>
15:00-15:30 Uhr	Kaffeepause
15:30-16:00 Uhr	Praxisbericht: Das Forschungscamp „Wald und Klimawandel“ – eine Projektwoche für die 12. Klasse <i>Helga Lenzer, Ellen-Key-Schule</i>
16:00-16:15 Uhr	Vortrag: Wie kommt das Forschungscamp bei den Teilnehmer*innen an? – eine kurze Auswertung <i>Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin</i>
16:15-16:45 Uhr	Diskussion im Plenum
16:45-17:00 Uhr	Zusammenfassung und Ausblick
Moderation: Dr. Thomas Aenis, Humboldt-Universität zu Berlin	

Abbildung 18: Programm des 6. Regionaldialogs

„Wie empfindlich sind die Forsten und deren Standorte gegenüber dem Klimawandel und welche Klimaanpassungsmaßnahmen gibt es im Forstbereich?“

Mit dieser Frage wurde der wissenschaftliche Teil des sechsten Regionaldialogs eröffnet. Die Identifizierung besonders gefährdeter Landnutzungsbereiche war Teil des Forschungsauftrags des INKA BB Teilprojektes „Klimaadaptierte Regionalplanung“. Vorgestellt wurden erste standortkonkrete Ergebnisse für die Region Lausitz-Spreewald, auf deren Grundlage standortkonkrete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel aufgezeigt und entwickelt werden.

Des Weiteren wurden Ergebnisse aus dem Teilprojekt „Adaption durch zielgerichtete Entwicklung von Mischwäldern“ präsentiert. Der Referent betonte, dass die Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald von verschiedenen Faktoren abhänge, u.a. von regionalen Besonderheiten, von der Stabilität und Anpassungsfähigkeit der Wälder sowie den Interaktionen zwischen Witterungsveränderungen und anderen Belastungen für die Bäume.



Abbildung 19: Helga Lenzer von der Ellen-Key Schule in Berlin präsentiert das Forschungscamp (Foto: Ralf Ullrich)

Beide Vorträge waren Grundlage für eine sehr lebhaft Diskussions. Die Teilnehmer*innen betonten, dass die Folgen des Klimawandels für die Wälder und entsprechende Anpassungsstrategien räumlich wie zeitlich nicht isoliert betrachtet werden könnten. Vor allem die historische Flächennutzung, aber auch externe Einflussfaktoren wie z. B. die für Südbrandenburg regional bedeutsame Braunkohlenförderung spielten eine große Rolle bezüglich der aktuellen Situation und der Handlungsmöglichkeiten für die Zukunft.

Im zweiten Teil der Veranstaltung beschäftigte sich die Teilnehmergruppe mit der Frage, in wie weit „Forstwirtschaft im Klimawandel“ ein Thema für die Bildungsarbeit sein könne und in wel-

cher Form und Tiefe hierzu Wissen vermittelt werden könne. Das Projekt „Forschungscamp Wald und Klimawandel“, eine Projektwoche für die zwölfte Klasse der Ellen-Key-Schule in Berlin, zeigte dabei sehr anschaulich die Möglichkeiten und Grenzen der Vermittlung auf. Kooperationspartner waren, bzw. sind die Ellen-Key-Schule, die Revierförsterei Ützdorf (Berliner Forsten) und die INKA BB-Teilprojekte „Adaptation durch zielgerichtete Entwicklung von Mischwäldern“ sowie „Wissensmanagement und Transfer“.

Es zeigte sich, dass die Übertragung des Themenfeldes Klimawandel in den Kontext der wald- und forstbezogenen Bildungsarbeit auf großes Interesse stieß. Einige der anwesenden außerschulischen Bildungsvertreter*innen strebten an, Ansätze aus dem Projekt im eigenen Kontext zu erproben. Mit der Waldschule Kleinsee (Landkreis Spree-Neiße) wurden weitere Gespräche vereinbart (siehe S. 44). Zusammenfassend wurde festgestellt: Eine Übertragung des Projekts auf andere Bildungseinrichtungen bzw. Standorte bei ähnlicher Qualität kann nur durch das Zusammenspiel von Schulen, Forstverwaltung und Wissenschaft gewährleistet werden.

*Wissenschaftler*innen und Praxisakteure nutzten die Plattform gleichermaßen für eine angeregte Diskussion und zum gemeinsamen Austausch und führte zu konkreten Impulsen für die Bildungsarbeit in Lausitz-Spreewald. Die Veranstaltung wurde durch einen Reporter der Lausitzer Rundschau begleitet und es erschien ein Artikel über das Ergebnis der Tagung.*

Weitere Informationen:

Ansprechpartner*innen:

- Humboldt-Universität zu Berlin, Lehr- und Forschungsbereich Beratung und Kommunikation, Eva Foos und Dr. Thomas Aenis; Link: www.agrarberatung.hu-berlin.de
- Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, Fachbereich Wald und Umwelt, Prof. Dr. Martin Guericke; Link: <http://www.hnee.de/de/Fachbereiche/Wald-und-Umwelt/ueberuns/ueberuns-K1277.htm>
- Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE); Link: <http://forst.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.231305.de>
- Thünen-Institut für Waldökosysteme; Link: <http://www.ti.bund.de/de/wo/>
- Ellen-Key Schule, Helga Lenzer; Link: www.eko-online.net
- Revierförsterei Ützdorf, Jens Krüger und Jörg-Wolfgang Pape; Link: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/berliner_forsten/organisation/de/foa_pankow.shtml

Literatur:

- FOOS, E.; SCHRÖDER, J.; ULLRICH, R. (2013): Klimawandel und Forstwirtschaft – ein Thema für die Bildung? In: AFZ-der Wald (5/2013).
- FOOS, E.; SCHRÖDER, J.; LENZER, H.; AENIS, T.; KRÜGER, J. (2014): Wald und Klimawandel. Eine Projektwoche in der Oberstufe. Margraf-Verlag, Weikersheim.

Filme:

- Die Sprache der Bäume. Ein Animationsfilm von Ines Jungheit und Michael Nagel.
Link: <http://www.youtube.com/watch?v=AoCdd1cW3g8>
- Entgegen dem Wandel. INKA BB TP 15. Ein Film von Marc Peisker unter Mitarbeit von Ines Jungheit, Michael Nagel, Eugen Heller.
Link: <http://www.youtube.com/watch?v=oLY36ps52mQ>
- INKA BB-Imagefilm, produziert von Eastside-Media, 2012;
Link: <http://www.youtube.com/watch?v=IVEY82o7dvg>

7. Regionaldialog:

Allee- und Obstbäume im Klimawandel (Regionaldialog on tour)

22. August 2013, 13.00-16:30 Uhr

Spreeauenhof Dissen

Der siebte Regionaldialog verfolgte thematisch unterschiedliche Zielstellungen: Die Teilnehmer*innen sollten sich erstens mit der Verstetigung der Veranstaltungsreihe „Regionaldialog“, im wissenschaftlichen Teil mit Obstgehölzen im Klimawandel und letztendlich mit der Umsetzung von konkreten Maßnahmen vor Ort auseinandersetzen.

Zeit	TOP
13:00-13:15 Uhr	Begrüßung: <i>Fred Kaiser, Bürgermeister der Gemeinde Dissen-Striesow</i>
13:15-14:00 Uhr	Vortrag: Bäume im Klimawandel mit einem Exkurs zu Allee- und Obstbäumen <i>Jan Gloger, Humboldt Universität zu Berlin</i>
14:00-15:00 Uhr	Vortrag und Diskussion: Ein Blick zurück und nach vorne – Der Regionaldialog von 2010 bis heute und wie weiter <i>Eva Foos, Humboldt Universität zu Berlin; Ralf Ullrich, Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>
15:00-15:30 Uhr	Kaffeepause
15:30-17:00 Uhr	Rundgang: Entwicklung und Projekte in der Gemeinde Dissen <i>Bürgermeister Fred Kaiser</i>
Moderation: Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin und Ralf Ullrich, Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald Cottbus	

Abbildung 20: Programm des 7. Regionaldialogs

Der Gartenbauwissenschaftler Jan Gloger ging auf Forschungsarbeiten im INKA BB Teilprojekts 9 „Anpassung gärtnerischer Kulturen an den Klimawandel“ ein. Dort werden Verfahren zur Bewertung von Allee- und Obstgehölzen hinsichtlich ihrer Anpassungsfähigkeit an die Klimaveränderungen erarbeitet. Im Rahmen des Teilprojekts werden auf einer Versuchsfläche in Kleinziethen verschiedene Baumarten hinsichtlich der zukünftigen Nutzung als Alleebäume in Berlin und Brandenburg getestet. Diese Sorten stammen aus Regionen der Erde mit Klimabedingungen, die voraussichtlich zukünftig auch in Berlin und Brandenburg häufiger anzutreffen sein werden. Die angepflanzten Bäume wurden in drei verschiedenen Wasserregimes beobachtet und anhand morphologischer, phänologischer und physiologischer Kriterien bewertet. Im Ergebnis

der Untersuchungen gibt es Empfehlungen für Alternativpflanzungen zu den gängigen Alleepflanzungen. Jan Gloger benennt vier Klimaanpassungsstrategien zur Auswahl neuer Alleebäume: Auswahl neuer Baumarten, Auswahl neuer Sämlinge von bekannten Alleebaumarten, Vermehrung wurzelechter Alleebaumarten und angepasste Unterlagen für Alleebäume.

Wie auch zu Beginn der Veranstaltungsreihe sollten die Teilnehmer*innen in den Prozess der Verstärkung des Regionaldialogs aktiv einbezogen werden. Aus Sicht der Regionalen Planungsstelle ist der Regionaldialog ein gutes Instrument, bestimmte Themenstellungen in die Region zu transportieren und mit Akteuren in einen Austausch zu gelangen. Dabei ging die Regionale Planungsstelle in die Offensive und unterbreitete das Angebot, die „Hardware“ für die Weiterführung des Regionaldialogs im bewährten Format (Raum, Zeit, Moderation) zur Verfügung zu stellen. Allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass die Inhalte des Regionaldialogs weiter gefasst werden müssen. Der Regionaldialog wird zukünftig mehr Themen transportieren, die im direkten Zusammenhang mit der Pflichtaufgabe Regionalplanung stehen. In diesem Kontext gibt es Bedarf im Rahmen des Regionalen Energiekonzeptes Lausitz-Spreewald oder der Leitbildentwicklung für die Region.



Abbildung 21: Diskussion im Spreeauenhof in Dissen (Foto: Frank Schreiter)

Abgerundet wurde der Regionaldialog mit einem Rundgang durch die Gemeinde Dissen unter Leitung des Bürgermeisters. Startpunkt war der Tagungsort, der Spreeauenhof. Dieser Hof in Dissen ist Teil eines Entwicklungskonzepts für die gesamte Gemeinde und soll als Eingangstor zum Renaturierungsgebiet Spreeaue entwickelt werden. Schon heute sind Teile des Heimatmuseums, die sogenannte Storchenausstellung, im sanierten Gebäudeteil untergebracht. Der neue Spreeauenhof wird durch eine Biomasse-Pellet-Heizung mit Wärme versorgt. Diese Heiztechnik wird in einem Langzeitversuch durch die Brandenburgische Technische Universität Cottbus begleitet.

Hinter dem Spreeauenhof schließt sich die im November 2012 neu angelegte Streuobstwiese an. Sie ist auf Initiative des Naturkundezentrum Spreeaue entstanden, und umfasst 30 Obstbäumen und eine Wetterstation. Auf dem Areal hinter dem Spreeauenhof wurden vor allem alte Obstsorten gepflanzt. Ziel ist es, den Wachstumsfortschritt bei unterschiedlichen Witterungsbedingungen zu analysieren. Der Bürgermeister erläuterte, dass im Gemeindegebiet neben der Streuobstwiese zahlreiche andere Hochstamm-Obstbäume gepflanzt wurden.

Der dritte Exkursionsstandort war das kleine Freilichtmuseum „Stary lud – das alte Volk“. An diesem Standort wird mittelalterliches Leben demonstriert.



Abbildung 22: Führung durch das Freilichtmuseum „Stary lud“ (Foto: Frank Schreiter)

Der wissenschaftliche Beitrag wurde sehr rege diskutiert, für die Erarbeitung einer Positivliste für Städte und Gemeinden wurden zahlreiche Vorschläge unterbreitet.

Grundsätzlich begrüßte man die Weiterführung des Regionaldialogs, der als potenzielle Plattform für regionale Akteure gesehen wird. Ein Vorschlag war, den Regionaldialog mit vorhandenen Veranstaltungen der Region zu verknüpfen.

*Der Rundgang durch den Ort wurde durch die Teilnehmer*innen als interessante und anregende Abwechslung gewertet.*

Weitere Informationen:

- Forschung im Bereich Urbane Ökophysiologie der Pflanzen, Humboldt-Universität zu Berlin;
Link: <https://www.oekophysiologie.hu-berlin.de/Forschung/Projekte>
- Freilichtmuseum „Stary lud“;
Link: http://www.dissen-striesow.de/seite/119735/%22stary_lud-das_alte_volk%22.html
- Dissen: "Stary lud - das alte Volk". Hinter dem Heimatmuseum Dissen soll ein Ausschnitt aus einer slawischen Siedlung entstehen.
Link: <https://www.youtube.com/watch?v=vIwLMOGUMy8>

8. Regionaldialog:

„Ist die Anpassung an den Klimawandel planbar?“

12. Dezember 2013, 13:00-17:00 Uhr

Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald, Cottbus

Nachdem in den vorangegangenen Regionaldialogen einzelne Themenfelder betrachtet wurden, stand beim achten Regionaldialog die integrative Betrachtung der Problematik „Klimaanpassung“ im Mittelpunkt der Vorträge und Diskussionen. Die zentrale Frage dieses Dialogs war: „Wie lassen sich einzelne Raumnutzungsansprüche unter dem Aspekt der Klimaanpassung in Regionalplänen darstellen und integrieren?“

Zeit	TOP
13:00-13:10 Uhr	Begrüßung: <i>Prof. Dr. Uta Steinhardt, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i>
13:10-13:40 Uhr	Vortrag: Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald von 2010 bis heute. Und wie weiter? <i>Eva Foos, Humboldt-Universität zu Berlin und Ralf Ullrich, Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>
13:40-14:00 Uhr	Vortrag: Anpassung an den Klimawandel – Die Sicht der Regionalen Planungsstelle <i>Carsten Maluszczak, Leiter der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald</i>
14:00-15:00 Uhr	Vortrag und Diskussion: Klimaanpassung in der Regionalplanung am Beispiel Westsachsens <i>Prof. Dr. Catrin Schmidt, Technische Universität Dresden</i>
15:00-15:30 Uhr	Kaffeepause
15:30-16:45 Uhr	Vortrag und Diskussion: Lausitz-Spreewald konkret: Empfehlungen für die Anpassung an den Klimawandel in der Regionalplanung – Handlungsfelder und Instrumente aus Sicht der Forschung <i>Sven Knothe und Patrick Thur, Hochschule für nachhaltige Entwicklung</i>
16:45-17:00 Uhr	Fazit und Ausblick
Moderation: <i>Prof. Dr. Uta Steinhardt, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i>	

Abbildung 23: Programm des 8. Regionaldialogs



Abbildung 24: Informeller Austausch im Rahmen des 8. Regionaldialogs (Foto: Robert Mandtke)

Des Weiteren diente diese Dialogveranstaltung der Klärung der zukünftigen Form und Gestaltung von Regionaldialogen nach Beendigung des Forschungsvorhabens INKA BB.

Einführend wurden die Stellung des Regionaldialogs innerhalb von INKA BB, das Konzept der Veranstaltungsreihe und erste Überlegungen zur Fortführung erläutert. Hierzu zählten auch die Ergebnisse der integrierten Projekte zur Entwicklung von Bildungsansätzen in Dissen und die Erarbeitung eines Exkursionsführers (siehe S. 42 ff.). Die Absicht der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald, den Regionaldialog auch nach Beendigung von INKA BB fortzusetzen, wurde seitens der Teilnehmer*innen grundsätzlich begrüßt. Man schätzte den Regionaldialog als ein gut geeignetes Instrument ein, insbesondere um politisch Verantwortliche und andere Akteure für bestimmte Problematiken zu sensibilisieren.

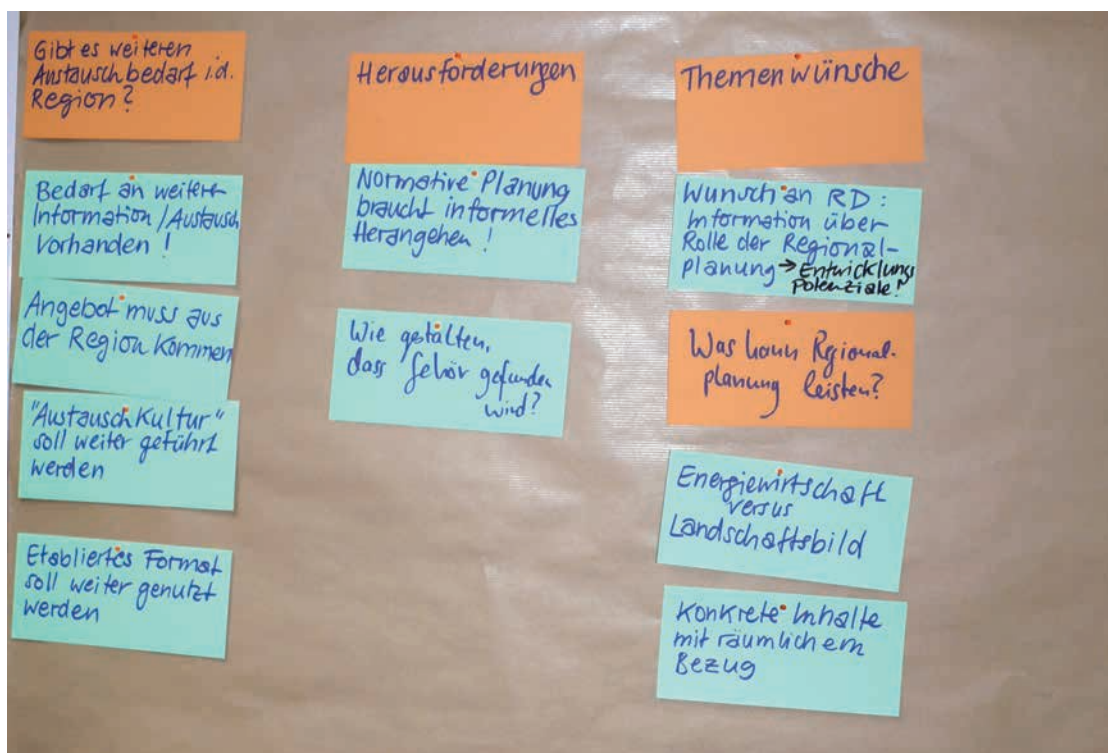


Abbildung 25: Visualisierung: Anregungen zur Fortführung des Regionaldialogs (Foto: Eva Foos)

Der Veranstaltungsblock „Regionalplanung und Klimaanpassung“ wurde mit einer Aufgaben- und Rollenbeschreibung der Regionalplanung eröffnet. Demnach beschäftigt sich Regionalplanung mit allen Themen, die eine Auswirkung auf die Fläche bzw. den Raum haben, so auch mit dem Klimawandel. Neben den Themen Demographie und Steuerung der erneuerbaren Energien ist die Anpassung an den Klimawandel eine aktuelle Herausforderung der Regionalplanung. Regelungsinhalte der Regionalplanung orientieren sich an bestehenden Gesetzen und Landesplänen. Die Inhalte müssen sich neuen Themen und veränderten Rahmenbedingungen anpassen und damit auch dem Thema Klimaanpassung stellen.

Die Ergebnisse eines Modellvorhabens der Raumordnung in der Region Westsachsen zum Thema Raumentwicklungsstrategien im Klimawandel zeigen die zahlreichen Möglichkeiten, die Thematik Anpassung an den Klimawandel in Regionalplänen darzustellen und zu steuern. Das große Spektrum an Ausweiskategorien in sächsischen Regionalplänen ermöglicht eine gute planerische Auseinandersetzung und Darstellung von Maßnahmen zum Thema Klimawandel. Im Rahmen des vorgestellten Modellprojektes MORO wurden in Westsachsen die Sensitivität bestimmter Nutzungen, die Vulnerabilität und die Anpassungskapazitäten untersucht. Nach einer Gesamtbeurteilung der Region wurden später einzelne Teilräume näher untersucht und Maßnahmen zur Klimaanpassung abgeleitet.

Zur Identifizierung klimatischer Planungsräume innerhalb der Region Westsachsen betrachtete man verschiedene Klimaszenarien, wertete diese aus und bezog historische Daten mit ein. Dabei wurden ganz bewusst die Spannweiten der Klimaszenarien und ihre Unsicherheiten aufgezeigt. Dem Problem der Unsicherheiten wurde begegnet, indem man den Fokus auf sogenannte No-regret-Maßnahmen richtete.

Die Diskussion zeigte, dass nach heutigem Kenntnisstand eine sinnvolle regionalplanerische Steuerung von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel nur durch differenzierte Planungskategorien möglich ist.

*Die Teilnehmer*innen dieses Regionaldialogs haben mit großem Interesse den Input aus Westsachsen (Vortrag von Frau Prof. Dr. Schmidt) verfolgt und diskutiert. Die Anwesenheit (fast) aller Teilnehmer*innen bis zum Schluss der Veranstaltung unterstreicht die positive Resonanz der Thematik. Mit einem Teilnehmerkreis von überwiegend Vertreter*innen aus der Verwaltung stellte der achte Regionaldialog den Übergang in die geplante Fortführung des Regionaldialogs mit eben dieser Zielgruppe dar.*

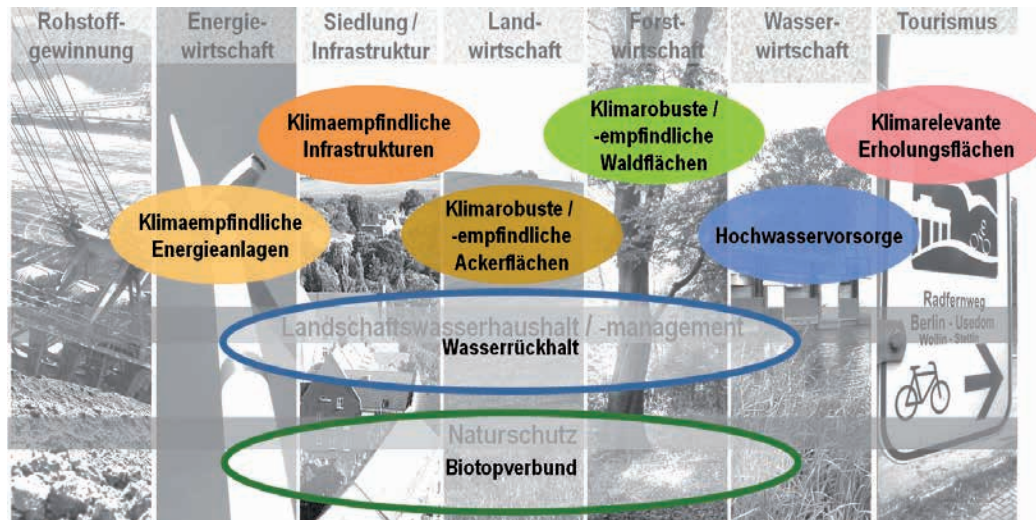


Abbildung 26: Integrative Arbeitsweise der Regionalplanung (Vortrag: Patrick Thur und Sven Knothe, 12.12.2013)

Weitere Informationen:

Literatur:

- Martinsen, M.; Knothe, S.; Thur, P. (2014): Teilprojekt 4 - Klimaadaptierte Regionalplanung in den Regionen Uckermark-Barnim und Lausitz-Spreewald. Abschlussdokumentation.
Link: <http://www.region-lausitz-spreewald.de/klimzug/>

Links:

- Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald;
Link: www.region-lausitz-spreewald.de
- Forschungsergebnisse zu Klimaanpassung in der Regionalplanung in Westsachsen;
Link: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/fakultaet_architektur/ila/lp/Forschung/abgeschlossene%20forschung/abgeschlossene%20Forschung
- Detaillierte Infos zum Forschungsprojekt in Westsachsen;
Link: <http://www.rpv-west Sachsen.de/projekte/modellvorhaben-der-raumordnung-moro-raumentwicklungsstrategien-zum-klimawandel/>
- Deutschlandweites Gesamtprojekt; Link: www.klimamoro.de

Weitere Aktivitäten im Rahmen einer „Bildungsinitiative“

Situationsanalyse in der Region Lausitz-Spreewald

Zur Klärung des Status-quo führten die Projektbearbeiter*innen aus dem Teilprojekt „Wissensmanagement und Transfer“ zu Beginn des Verbundprojektes INKA BB eine Situations- und Bedarfsanalyse bei schulischen und außerschulischen Bildungsträgern in der Region Lausitz-Spreewald durch (November 2009 bis Februar 2010). Ausgewertet wurden zwanzig Gesprächsprotokolle von halbstandardisierten Interviews, fünf schriftliche Fragebögen (Schulen) sowie die Rahmenlehrpläne des Landes Brandenburg.

Die Erhebungen ergaben, dass bis dato das Thema Klimawandel vor allem unter den Gesichtspunkten Treibhauseffekt und Klimaschutz und speziell in Bezug auf regenerative Energie gelehrt wurde. Es offenbarte sich eine große Vielfalt an aktivierenden Methoden zur Vermittlung der Themen. Die Umsetzung ist jedoch sehr abhängig von den durchführenden Lehrkräften und vom jeweiligen Schulprofil.

Allgemeinbildende Schule		Außerschulische Umweltbildung	
Inhalte	Methoden/Rahmung	Inhalte	Methoden/Rahmung
Energieerzeugung	fächerspezifisch und fächerübergreifend (Technik, Erdkunde)	Erneuerbare bzw. klimafreundliche Energien	Projektstage und Projekte
regenerative Energiequellen (Klimaschutz)	Exkursionen zu außerschulischen Bildungsträgern	Klimaschutz	Exkursionsangebote (Tagebautouren, Mobile Klima-Tour ...)
Grundlagen der Klimatologie (Treibhauseffekt)	Beteiligung an Wettbewerben	Klima und Wasser in der Region	Umweltwettbewerb
	Fortbildungsangebote für Lehrer	Anpassung an den Klimawandel	„Elektrokabinett“ mit Brennstoffzelle
		Nachhaltige Entwicklung	Aufbau eines Schulgartens
		Globales Lernen	Schul-AG („Spreewald-Gletscher“)
			Interaktive Elemente
			Kreative jugendgerechte Filme
			Kinder- und jugendgerechtes Internetportal (chat der Welten)

Abbildung 27: Bildungsangebote zum Themenfeld „Klima“ (2010, Auswahl)

Außerdem wurde seitens des Landesinstituts für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) darauf hingewiesen, dass ein Leitfaden und eine Handreichung zu globalem Lernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung in Arbeit seien.

Den vorhandenen Kenntnisstand der Schüler*innen charakterisierten die Befragten als „allgemeines Lehrbuchwissen“ bzw. als „Grundkenntnisse“, wobei teils mangelnde Kenntnisse auch bei Lehrenden und Verwirrung bei den Schüler*innen feststellbar seien. Klimawandel sei bei den Schüler*innen als globales Phänomen durchaus bekannt, die regionale bzw. lokale Bedeutung des Klimawandels hingegen nicht. Kinder seien dem Themenfeld gegenüber sehr aufgeschlossen, Ältere zeigten sich hingegen häufiger als Klimawandel-Skeptiker. Die Auseinandersetzung mit dem Themenfeld im Bildungskontext wurde als „eher oberflächlich“ bezeichnet, es gäbe „kaum Handlungsorientierung und Alltagsbezug“.

Das **Themenfeld „Klimaanpassung“** hingegen hatte praktisch noch keinen Widerhall in den Bildungsaktivitäten gefunden. Kenntnisse dazu waren bei (Bildungs-) Multiplikator*innen kaum vorhanden, ebenso wenig gab es entsprechende Bildungsangebote und -materialien. Es zeigten sich aber durchaus Potenziale. Zum einen erwiesen sich die Interviewpartner*innen allesamt interessiert am Thema und an einer Zusammenarbeit mit dem Projekt INKA BB, sie meldeten sich auch größtenteils für den ersten Regionaldialog Lausitz-Spreewald an. Zum anderen ergab die Sichtung der Rahmenlehrpläne eine Vielzahl inhaltlicher Anknüpfungspunkte.

Im Hinblick auf zu entwickelnde Bildungsangebote hoben die befragten Akteure Aspekte wie eine ganzheitliche, integrierte Betrachtung des Themas, den Einsatz einprägender Methoden (insbesondere praktisches Lernen am konkreten Beispiel) sowie regionale Vernetzung und Lernortkooperationen hervor.

Weiterhin wurde der Weiterbildungsbedarf für Lehrende und die für allgemeinbildende Schulen zuständigen Berater*innen bzw. Multiplikator*innen betont.

Fachtag „Bildung und Wissenschaft im Dialog – Anpassung an den Klimawandel – ein Thema für die Schule?!“

Ziel des Fachtages war es, aktuelle Forschungsaktivitäten vorzustellen und den Austausch zwischen Wissenschaft und Bildungspraxis zu fördern. Ansätze sollten diskutiert werden, wie das Themenfeld Klimaanpassung für die Bildung fruchtbar gemacht werden könnte, auf welchen Wegen und in welchen Strukturen, sollten diskutiert werden. Dadurch sollten die Multiplikator*innen aus dem Bildungsbereich für die Thematik sensibilisiert und letztendlich dazu motiviert werden, sich intensiver mit dem neuen Bildungsthema auseinanderzusetzen.

Nachdem am ersten Regionaldialog der Ruf nach verstärkten Weiterbildungsveranstaltungen für Multiplikator*innen, Berater*innen und Lehrer*innen laut geworden war, beschlossen die Vertreter*innen des Landesinstituts für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM), der Humboldt-Universität zu Berlin und der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald in Cottbus, dem Bedarf nachzugehen und einen Fachtag zum Thema Anpassung an den Klimawandel – ein Thema für die Schule?!“ zu konzipieren. Teilnehmer*innen des Regionaldialogs waren dabei herzlich willkommen. Am 12. Januar 2011 fand die Weiterbildungsveranstaltung statt (Link: http://bildungserver.berlin-brandenburg.de/tagung_klimaanpassung.html).

<p>1. Begrüßung: <i>Heidrun Schliebner, LISUM und Dr. Jan Hofmann, Direktor des LISUM</i></p>
<p>2. Der Klimawandel – vom globalen Problem zu regionalen Chancen <i>Prof. Dr. Manfred Stock, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung</i></p>
<p>3. Forschung zur Klimaanpassung in Brandenburg und Berlin – das Innovationsnetzwerk INKA BB <i>Dr. Andrea Knierim, Zentrum für Agrarlandschaftsforschung Müncheberg</i></p>
<p>4. Was kann die Wissenschaft bieten und was braucht die Schule? (parallele Workshops mit Inputvorträgen und Diskussion)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovatives Bewässerungsmanagement für gärtnerische Kulturen <i>Dr. Thorsten Rocks, Humboldt-Universität zu Berlin</i> • Wald im Klimawandel: Risiken und Anpassungsmöglichkeiten in Berlin und Brandenburg <i>Dr. Jens Schröder, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i> • Naturschutz und Klimawandel <i>Lena Strixner, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i> • (Wie) muss sich der Tourismus anpassen? <i>Runa Zeppenfeld, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i> • Wohin mit dem Regenwasser? <i>Heidi Stephani-Pessel, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde</i>
<p>5. Best-Practice-Beispiele aus der Bildung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimaplastische Wälder – Leitfaden zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung <i>Dr. Thomas Aenis, Humboldt-Universität zu Berlin</i> • Gerade war gestern – eine Computeranimation rund um die Gewässerrenaturierung <i>Dr. Johann-Wolfgang Landsberg-Becher, Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V.</i>

Abbildung 28: Ablauf des Fachtages "Bildung und Wissenschaft im Dialog - Anpassung an den Klimawandel - ein Thema für die Schule?!"

Nach zwei einführenden Vorträgen wurden in fünf Workshops erste Ergebnisse aus einzelnen INKA BB Projekten kurz vorgestellt. Die anschließenden Diskussion drehten sich um die Erfassung des Status-quo im formalen Bildungssystem, um potenzielle Anknüpfungspunkte und um Möglichkeiten und Grenzen der Integration des Themenfeldes an allgemeinbildenden Schulen. Vertreter*innen der Workshops präsentierten die Ergebnisse im Plenum. Abschließend wurden zwei beispielhafte Bildungsprojekte präsentiert, die sich mit Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft und im Wassermanagement auch unter dem Aspekt des Klimawandels auseinandersetzen.

Bereits im Gespräch mit der zuständigen Sachbearbeiterin am Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) im Rahmen der Situationsanalyse und verstärkt während des ersten Regionaldialogs wurde das Potenzial der Zusammenarbeit mit dem LISUM als Schlüsselinstitution im allgemeinen Bildungswesen Berlins und Brandenburgs deutlich. Eine intensivere Kooperation erwies sich für beide Seiten als förderlich. Für die Veranstalter*innen des Regionaldialogs ermöglichte das LISUM einen erleichterten Zugang zu Schlüsselakteuren im Bildungsbereich und damit die Chance einer fachkundigen, effektiven Kommunikation des Themenfeldes

in der Allgemeinbildung z. B. mittels Verbreitung von Ergebnissen über den „Bildungsserver“. Für das LISUM schuf der Kontakt zur Wissenschaft und der Regionaldialog als Kommunikationsplattform zwischen Wissenschaft und Bildungspraxis einen Mehrwert für das Arbeitsgebiet „Globales Lernen“.

*Die Veranstaltung war gut besucht. Die Akteure aus der Bildung und die wissenschaftlichen Referent*innen traten in regen Austausch und diskutierten Möglichkeiten und Grenzen des Themenfeldes Klimaanpassung in Berlin und Brandenburg. Folgeveranstaltungen waren von den Teilnehmer*innen erwünscht. Allerdings konnte das Vorhaben aufgrund des Stellenabbaus auf Seiten des LISUM später nicht weiter umgesetzt werden.*

Bildungsaktivitäten in der Gemeinde Dissen-Striesow

Ziel der Zusammenarbeit mit der Gemeinde Dissen und dem dort ansässigen Verein Spreeaue war es, „Klimawandel & Anpassung“ als Bildungsthema im geplanten Naturkundezentrum Spreeaue zu integrieren. Neben dem siebten Regionaldialog (S. 32 ff.) wurden weitere Bildungsbausteine konzipiert.

Ideen für eine Verortung des Klimaanpassungsthemas im Naturkundezentrum Spreeaue

Seitens des Bürgermeisters Fred Kaiser und Vertreter*innen des Spreeaue e.V. bzw. des Heimatmuseums wurden verschiedenste Anliegen und Ideen zu einer Kooperation mit der Wissenschaft deutlich: konzeptionelle Unterstützung beim Ausbau eines Vierseitenhofes hin zu einem Naturkundezentrum unter Berücksichtigung energieeffizienten Bauens (Dämmung, Pelletheizung etc.), Integration von nachhaltigen Anbau- und Nutzungskonzepten (Obstplantage mit klimastabilen Sorten), Errichtung einer Außenstelle der Universität zur Durchführung von Praktika, Bachelor- und Masterarbeiten sowie konzeptionelle Mitwirkung beim Aufbau des Bildungstourismus im Renaturierungsgebiet Spreeaue.

Studienprojekt in Dissen

Für eine weitere Bestands- und Machbarkeitsanalyse erschien eine Zusammenarbeit mit der Brandenburgischen Technischen Universität erfolgversprechend. Im Rahmen eines Projektseminars des Studienganges Stadt- und Regionalplanung der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus hielt Prof. Dr. Eberhard Schaller eine Vorlesung zum Thema „Klimawandel und seine Auswirkungen auf die Region Lausitz-Spreewald“. Danach verbrachten die Studierenden drei Projekttag in der Gemeinde Dissen. Dort bekamen sie einerseits einen Überblick über aktuelle Forschungsaktivitäten in INKA BB und zum anderen einen Einblick in aktuelle Problemfelder und Vorhaben in der Gemeinde Dissen. Vorträge seitens verschiedener Wissenschaftler*innen aus INKA BB, Führungen durch die Gemeinde, eine Exkursion im angrenzenden Renaturierungsgebiet Spreeaue, Interviews mit verschiedenen lokalen Akteuren und Zeitabschnitte zum eigenständigen Arbeiten in Teams strukturierten die Projekttag. Zum Abschluss präsentierten die Studierenden ihre Ergebnisse vor Gemeindevertreter*innen. Sie stellten einen Leitfaden mit Ansätzen eines Dorfentwicklungskonzepts zusammen und übergaben diesen dem Bürgermeister.



Abbildung 29: Studierende des Studienganges Stadt- und Regionalplanung vor dem Vierseitenhof in Dissen (Foto: Michaela Baller)

Streuobstwiese

Mit fachlicher Beratung durch das Fachgebiet Urbane Ökophysiologie der Humboldt-Universität zu Berlin entstand eine Streuobstwiese mit anliegender Wetterstation. Hier sollen langfristig Zusammenhänge von Klimaveränderungen und dem Wachstum von Obstbaumsorten untersucht werden.



Abbildung 30: Besuch der Streuobstwiese im Rahmen des 7. Regionaldialogs Lausitz-Spreewald (Foto: Frank Schreiter)

Exkursionsführer Lausitz-Spreewald

Ziel dieses Ansatzes war es, dem beim Regionaldialog geäußerten Bedarf an regionalen Lernorten nachzukommen. Es sollten bestehende Lernorte zu Klimawandel & Anpassung in der Region identifiziert, bzw. ein Konzept für einen Exkursionsführer erstellt werden. Damit sollte Multiplikator*innen ein Hilfsmittel zur Gestaltung oder Durchführung von themenspezifischen Projekttagen oder Exkursionen an die Hand gegeben werden.

Das Projektteam legte anfangs einen Schwerpunkt auf das Themenfeld „Wasser“, das besonders für die Region Lausitz-Spreewald als bedeutungsvoll erachtet wurde. Man führte eine Befragung von INKA BB-Wissenschaftler*innen im Bereich Wassermanagement durch. Diese hatte zum Ziel, sowohl konkrete Orte in den Region, an denen Folgen des Klimawandels sichtbar und erfahrbar sind, als auch Ansprechpartner*innen für interessierte Gruppen und Schulklassen in Erfahrung zu bringen. Die Ergebnisse wurden am vierten Regionaldialog unter dem Titel „Wassermanagement im Klimawandel“ vorgestellt und diskutiert. Auf Grundlage der kontrovers geführten Diskussion änderte das Projektteam die Strategie und stellte weniger das Thema Wassermanagement in den Fokus als vielmehr die Festlegung eines konkreten Areals, das durch eine Wanderung oder Radtour erreichbare Lernorte vorweisen konnte. Das Themenspektrum hingegen wurde erweitert. Als potenziell geeigneter Raum identifizierte man die Lieberoser Heide. Es folgte eine Kontaktaufnahme mit den Zuständigen und eine Begehung des Geländes. Das Gebiet wurde weiter eingegrenzt und man vereinbarte mit dem Leiter der dort ansässigen Waldschule ein Treffen.

Lernortroute zum Wassermanagement im Klimawandel

Die Wissenschaft ist sich einig, dass man beobachtete Phänomene im Bereich Wassermanagement nie ausschließlich auf den Klimawandel zurückführen kann, sondern dass man stets auch die historische Nutzung der Flächen bzw. der Gewässer berücksichtigen müsse. Das alleinige Ausrichten einer Lernortroute auf das Themenfeld Wassermanagement schien daher nicht sinnvoll.

Exkursionsroute in der Lieberoser Heide

Das Gebiet, bestehend aus einem ehemaligen Truppenübungsplatz und dem südlichsten Teil des Naturparks Schlaubetal, weist viele potenziell geeignete Exkursionspunkte auf, die man im Rahmen einer Fahrradtour verknüpfen könnte. Neben der Thematik „Wassermanagement“ bieten sich forstwirtschaftliche und naturschutzfachliche Fragestellungen an. Die zuständigen Stellen, die Stiftung Naturlandschaften Brandenburg und der Naturpark Schlaubetal, begegneten dem Anliegen entgegenkommend. Aufgrund der großen Ausdehnung des Geländes wurde das Gebiet weiter eingegrenzt. Der Osten der Lieberoser Heide erschien durch seine landschaftliche Diversität und eine ebenso hohe Vielfalt an thematischen Anknüpfungsmöglichkeiten (Waldumbau, Moore, Gewässer, Wasserhaushalt) besonders geeignet. Ein besonderer Pluspunkt ist außerdem die vorhandene pädagogische Infrastruktur mit der Waldschule Kleinsee.

Projekttag an der Waldschule Kleinsee

Der zuständige Waldschulleiter zeigte sich sehr interessiert, in einem ersten Treffen wurden entsprechende Anknüpfungspunkte und ein Konzept für einen Projekttag diskutiert. Das Vorhaben konnte zunächst krankheitsbedingt, später aus Kapazitätsgründen bislang allerdings nicht umgesetzt werden. Derzeit bleibt abzuwarten, inwieweit es – eventuell erst nach INKA BB – zu einer Konzeption und Umsetzung einer Lernortroute rund um die Waldschule Kleinsee kommen wird.



Abbildung 31: Waldschule Kleinsee (Foto: Eva Foos)

3 Rückblick und Ausblick

Ziel dieses Kapitels ist die Klärung der Frage, inwiefern das gewählte Format dazu beigetragen hat, den Wissenschafts-Praxis-Dialog zu fördern. Hierzu erfolgt zunächst eine rückblickende Analyse. Aufbauend auf die dabei gewonnenen Erkenntnisse wird die Zukunft der Regionaldialoge diskutiert.

Teilnehmer*innen

Durchschnittlich nahmen an den Regionaldialogen neben den Wissenschaftler*innen aus dem Projekt INKA BB 20 Multiplikator*innen aus der schulischen und außerschulischen Bildung, von Vereinen und Verbänden, aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft teil. Eine mehr oder weniger konstante Teilnehmerzahl und einige Mehrfachteilnehmer*innen deuten auf ein grundsätzliches und auch bleibendes Interesse an der Veranstaltung. Viele Multiplikator*innen haben jedoch spezifischere Interessenslagen: So nahmen einige Vertreter*innen der Forstwirtschaft am vierten (Thema „Wassermanagement“) und sechsten Regionaldialog (Thema „Forstwirtschaft“) teil, Vertreter*innen des Bauernverbands dagegen am dritten (Klimawandel in der Region) und fünften („Gartenbau und Landwirtschaft“). Vertreter*innen der formalen Bildung trafen sich beim fünften Regionaldialog, auf dem unter anderem das Bildungsprojekt einer Schule vorgestellt wurde.

Die unterschiedliche Anwesenheit der Teilnehmer*innen und die dadurch wechselnden Teilnehmerzusammensetzungen waren eine Herausforderung für das Prozessmanagement und erschwerten sicherlich eine kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen den Akteuren.

Kaum gelungen ist die Motivation von Lehrer*innen, die trotz expliziter Interessensbekundung während der Situationsanalyse und Anerkennung der Regionaldialoge als Fortbildungsveranstaltung seitens des Landesinstituts für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) den Veranstaltungen fernblieben. Damit fand der Dialog im Wesentlichen im außerschulischen und informellen Bildungsbereich statt. Soll jedoch der Themenbereich „Klimaanpassung“ Allgemeinwissen werden und eine Sensibilisierung auf breiter Ebene erreicht werden, ist die Verankerung im Bildungsbereich, insbesondere im formalen Bildungssystem, notwendig. Der Weg in die formale Bildung scheint einen langen Atem zu erfordern und eine Aufnahme des Themas in die Rahmenpläne ist in nächster Zeit nicht absehbar. Somit bekommen das Engagement Einzelner und der direkte Austausch zwischen Wissenschaft und Bildung eine größere Bedeutung. Eventuell sollte man von Anfang an vor allem auf eine Zusammenarbeit mit Schulberater*innen/-multiplikator*innen zu setzen. Vielleicht könnte man darüber hinaus eine größere Zahl an Lehrer*innen durch das Bereitstellen ausgewählter und konkreter Bildungsmaterialien oder gezielte Fortbildungen direkt an den Schulen vor Ort erreichen.

Menschen, die sich im Themenfeld Klimaanpassung bewegen, an Bildung und an einem Dialog dieser Art interessiert sind, sind insgesamt nur wenige. Es ist daher davon auszugehen, dass man nicht die Massen sondern eher sehr interessierte und engagierte Menschen ansprechen kann. Dabei sollte man sich genau überlegen, wen man jeweils erreichen will und dann gezielt für die Veranstaltung werben und ggf. die Akteure persönlich einladen.

Partizipation

Die Teilnahme an Diskussionen und der Austausch vor Ort wurden einerseits von den Teilnehmenden sehr geschätzt, die Möglichkeit, sich an der Entwicklung und Ausgestaltung der Regionaldialoge aktiv zu beteiligen, wurde aber nur in sehr geringem Maße wahrgenommen. Begründet wurde dies vor allem durch „Zeitmangel“, sprich geringe Priorität. Damit lag die Prozessgestaltung im Wesentlichen auf Seiten der Veranstalter*innen. Gleichwohl wurde deren Bemühen um Feedback, die Aktivitäten zur „Bedarfsermittlung“ und mehrfache Anpassung des Formats regelmäßig positiv bewertet. Die generelle Bereitschaft und der Wunsch der Akteure, mehr zu partizipieren, scheinen zu steigen, wenn diese häufiger an den Veranstaltungen teilnehmen.

Partizipation, Bedarfsorientierung und Transparenz stellen wichtige Grundpfeiler eines Dialoginstruments dar. Die Mitbestimmung bezüglich der Ausgestaltung des Veranstaltungsformats ermöglicht einen gemeinsamen Lernprozess aller Beteiligten. Nicht alles, was seitens der Teilnehmer*innen gewünscht wird, lässt sich jedoch auch umsetzen. Die Entscheidungsfindung sollte daher klar kommuniziert und begründet werden. Diese Transparenz verdeutlicht, dass Einflussnahme erwünscht ist, zeigt die begrenzenden Bedingungen auf und ermöglicht die gemeinsame prozesshafte Weiterentwicklung der diskutierten Punkte.

Dialog und Vernetzung

Als Dialoginstrument des Forschungsverbundprojekts INKA BB hat der „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ den Austausch von Wissenschaft und regionalen Multiplikator*innen der (Bildungs-)Praxis offensichtlich gefördert. Die Herausforderungen, die sich bei der Kommunikation des Themas „Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ ergeben, konnten bewältigt werden und den Akteuren wurde ausreichend Raum gegeben, auch kontroverse Meinungen zu äußern. Einige der anfänglichen Vorbehalte zwischen den Teilnehmer*innen konnten abgebaut werden, wengleich die unterschiedlichen Kommunikationsbedürfnisse von Wissenschaft und Bildung als Tatsache bestehen bleiben.

Deutlich als Erfolg zu werten ist der Dialog auf den Veranstaltungen selbst. Eine Sensibilisierung der Teilnehmenden aus Bildung und Praxis für die Bedeutung des Themas und regionale Betroffenheiten ist erfolgt und ein wechselseitiger Wissenstransfer hat stattgefunden. Gelegenheiten zum Dialog, sowohl formal (Diskussionen und Arbeitsgruppen) als auch informell (in den Pausen) wurden rege genutzt. Insbesondere anfangs gab es wohl etwas „Berührungszwänge“ zwischen den einander unbekanntem Akteuren aufgrund verschiedener beruflicher und persönlicher Hintergründe. Die Heterogenität der Teilnehmenden wurde generell positiv gesehen, da z. B. gerade Nachfragen von Fachfremden neue Perspektiven aufzeigen und den Dialog anregen könnten. Nachdem man sich im Rahmen der Veranstaltungen persönlich kennenlernen konnte, seien die Hemmschwellen für zukünftige Kontaktaufnahmen niedriger und bereits bestehende Beziehungen vertieft worden. Insofern kann man also auch Vernetzungen der Teilnehmer jenseits der Regionaldialoge erkennen.

Dominierend war sicherlich der Wissensfluss „von der Wissenschaft hin zu den Multiplikator*innen“. Dies wurde seitens der Praxis aber nicht negativ gesehen, sondern teilweise

sogar eingefordert. Wichtige Botschaften, die das Thema verständlich machen, seien präsentiert und diskutiert, „neue Aspekte, Zusammenhänge und die regionale Relevanz und Bedeutung des Themas“ verdeutlicht worden.

Eine Vernetzung der Akteure wurde also offensichtlich gefördert und Impulse für die regionale Verbreitung von Anpassungs- und Bildungsansätzen konnten gegeben werden. Inwiefern es durch die erfolgten Impulse zu konkreten Entwicklungen in der Region kommen wird, ist (noch) schwer zu sagen.

Gerade bei komplexen Kommunikationssituationen, wie sie in transdisziplinären Zusammenhängen vorkommen, scheint es förderlich zu sein, wenn Dialogprozesse über einen längeren Zeitraum laufen. Dies kann es den Teilnehmer*innen ermöglichen, „die Positionen zu klären“, Vorurteile abzubauen und Vertrauen zueinander aufzubauen. Damit dieser Prozess konstruktiv verläuft, ist eine kompetente Moderation notwendig. Zusätzlich ist es ratsam, ausreichend Gelegenheit für persönliche informelle Gespräche einzuräumen.

Gemeinsames Lernen

Die vorgestellten Bildungsangebote stießen auf großes Interesse und die neu entwickelten Projekte wurden konstruktiv und kritisch diskutiert. Von mehreren Seiten wurde ein „Erkenntnisgewinn in mehreren Themenbereichen“ konstatiert. Ein Wissenszuwachs bei Praktiker*innen sei vor allem die „Erweiterung des Allgemein- und Hintergrundwissens“. Wissenschaftler*innen berichteten, dass sie „etwas über lokale Besonderheiten“ (den Wissensstand bzw. die Meinungen in der Region) gelernt hätten, ebenso wie „Neues aus den anderen INKA BB Teilprojekten“. Insofern scheinen die Regionaldialoge auch einen projektinternen Kommunikationseffekt zu haben. Außerdem wurde durchaus ein „Wissenszuwachs über Möglichkeiten der Dialoggestaltung und Wissensvermittlung im Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis“ festgestellt. Akteure aus Verwaltung/Politik und Wissenschaft haben darüber hinaus erfahren „was die Bildungsvertreter brauchen“ um das Thema zu behandeln.

Schwierig sei es, die Botschaften für den Transfer in den Bildungsbereich simplifizieren und verallgemeinern zu müssen. Für den Wissenstransfer Wissenschaft – (Bildungs-)Praxis ist die Aufarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnisse für den entsprechenden Bildungszweck jedoch wichtig, d. h., die Aussagen müssen vereinfacht werden, sollten aber dennoch nicht an fachlicher Korrektheit einbüßen. Hier geht es für die Bildung vor allem um die Bereitstellung von Basiswissen und weniger um detaillierte Einzelergebnisse der Forschung. Für die Wissenschaft bedeutet dies in der Regel einen Zusatzaufwand. Um dem gerecht werden zu können, ist es wichtig, dass bereits bei der Antragstellung von Forschungsprojekten die benötigten Ressourcen für Aktivitäten des Wissenstransfers eingeplant werden. Eine grundsätzlich stärkere Öffnung des Wissenschaftsbetriebs in Richtung Bildung wäre zu begrüßen.

Gleichwohl gab es Stimmen, die sich mehr Detailwissen zu bestimmten Themen gewünscht hätten (z. B. für die Landwirtschaft). Ein Dialog mit Menschen unterschiedlichster fachlicher Hintergründe zu einem komplexen Thema wie dem Klimawandel und der Anpassung an die Folgen bringt es jedoch wohl mit sich, dass die Botschaften nicht ins fachliche Detail gehen können. Eher ermöglicht dieser Rahmen, ein sehr breites Spektrum an Themen und Meinungen aufzuzeigen.

Befragt zu ihrem Erkenntnisgewinn im Bereich „Anpassung“ bezogen sich die Akteure ausschließlich auf „Klimawandel und Folgen“. Dies macht einerseits deutlich, dass die Themenbe-

reiche schwer trennbar sind, zeigt aber auch, dass der Aspekt der „Anpassung“ nach wie vor nicht vordergründig im Bewusstsein der Akteure ist. Da kein generelles gesellschaftliches Problembewusstsein für die Notwendigkeit einer Anpassung an die Folgen des Klimawandels vorherrscht, ist es zunächst erforderlich, eine allgemeine Wissensgrundlage zu schaffen.

Inwieweit das bisherige Bildungsangebot ausgebaut und erhalten werden kann, ist derzeit noch nicht ersichtlich und hängt vor allem auch von dem Interesse und den Kapazitäten der beteiligten Projektpartner*innen ab. Die Erarbeitung der Reihe „Praxisleitfäden zur Kommunikation und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (Foos et al. 2014 und Jahnke et al. 2014) sollen zur Verstetigung der Angebote und zur Entwicklung weiterer Bildungsmaßnahmen über INKA BB hinaus beitragen.

Ausblick auf die Zukunft des „Regionaldialogs“

Alle befragten Teilnehmer*innen und die Organisator*innen halten eine Fortführung der Veranstaltungsreihe für sinnvoll. Das bestehende Format scheint sich bewährt zu haben. Kennzeichnend waren der etwa halbjährliche Zyklus, die halbtägigen Nachmittagsveranstaltungen, Beiträge aus Wissenschaft und Praxis zu wechselnden Schwerpunktthemen, entsprechende Bildungsansätze und ausreichend Zeit für Diskussion und Austausch. Die Interessenslage in Bezug auf die inhaltliche Ausrichtung, auf den Teilnehmerkreis und den Ort der Veranstaltungen gehen bei den Teilnehmerkreisen allerdings teilweise auseinander.

- Eine Fortführung wurde von Seiten der formalen Bildung begrüßt, deren Vertreter*innen großes Interesse an einem kontinuierlichen Austausch mit der Wissenschaft haben (hier v. a. Lehrer*innen mit zusätzlichen Beraterfunktionen oder anderen Sonderaufgaben). Für Lehrende ohne zusätzliche Beraterfunktion scheint der „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ mit seinen derzeitigen Rahmenbedingungen auf Grund des damit verbundenen Zeitaufwands eher weniger geeignet zu sein. Hier müsste entweder das Angebot an konkretem Unterrichtsmaterial verbessert werden oder evtl. in Betracht gezogen werden, gesonderte Veranstaltungen direkt an Schulen anzubieten. Außerdem wurde eine Erweiterung des Teilnehmerkreises auf andere Schulbereiche und Bildungsverantwortliche vorgeschlagen.
- Vertreter*innen der non-formalen Bildung könnten sich eine Fortführung mit wechselnden Veranstaltungsorten vorstellen. Akteure, die selbst aus einem sehr speziellen Fachbereich kommen (z. B. der Landwirtschaft), hätten nur bei entsprechend passenden Themen Interesse. Ansonsten wurde die Hinzuziehung von Experten zur Wissensvermittlung auf „hauseigenen“ Veranstaltungen vorgeschlagen.
- Praxisakteure aus Verwaltung/Politik würden zunächst eine Evaluation des „Regionaldialogs Lausitz-Spreewald“ begrüßen. Wenn diese positiv ausfalle, sei eine Fortführung interessant. Die Erwartung läge allerdings eher darin, einzelne Elemente des „Regionaldialogs Lausitz-Spreewald“ auf zukünftige Veranstaltungen mit anderen Rahmenbedingungen zu übertragen.
- Andere regionale Akteure würden einen höheren Stellenwert des Themas Braunkohle begrüßen und eine Erweiterung des Teilnehmerkreises als bereichernd empfinden.
- Einzelne Wissenschaftler*innen erachten die Fortführung des Wissenschaft-Praxis-Dialogs als wichtig und haben hier besonderes Interesse am Austausch und der Zusammenarbeit mit entsprechenden Fachpraktiker*innen.

Eine grundsätzliche Weiterführung über die Projektlaufzeit von INKA BB hinaus wäre zu begrüßen, um die bisherigen durchaus positiven Effekte zu verstärken. Eine Institutionalisierung der Vernetzung und des Wissensflusses in der Region kann nur über eine langfristige Etablierung der Kontakte erreicht werden.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass ein Kommunikationsinstrument wie der Regionaldialog Lausitz-Spreewald durchaus in der Lage ist, einen Dialog zwischen Wissenschaft, Bildung und Fachpraxis zu fördern. Die Motivation der Akteure, sich auch zukünftig mit dem Thema zu beschäftigen, ist überwiegend hoch bis sehr hoch. Das Vernetzungspotenzial der Teilnehmer*innen ist deutlich gestiegen und erste Kontaktaufnahmen außerhalb der Regionaldialog-Veranstaltungen sind erfolgt.

Eine grundsätzliche Weiterführung über die Projektlaufzeit von INKA BB hinaus würden alle Teilnehmergruppen begrüßen. Das Potenzial des Themas und des Dialoginstruments spiegelt sich im Wunsch der Akteure nach einer umfangreichen Abschluss-Dokumentation.

Die sektorimmanenten Rahmenbedingungen lassen allerdings eine Etablierung des Dialogs in der praktizierten Form oder auch eine Übertragung auf andere Regionen kaum zu. Inwieweit die Themensetzung auf Klimaanpassung auf breite Resonanz stößt, ist sicherlich auch von der regional wahrgenommenen Dringlichkeit des Themas und weiteren parallel laufenden Kommunikationsprozessen abhängig.

Ralf Ullrich von der Regionalen Planungsstelle Lausitz-Spreewald zur Zukunft des Regionaldialogs

8 x Regionaldialog und wie weiter?

- Was macht man mit einem Veranstaltungsformat, das sich über vier Jahre bewährt hat und immer wieder von einem Kreis Interessierter aufgesucht wurde?
- Was macht man, wenn Fördermittel und Kooperationspartner*innen nicht mehr zur Verfügung stehen?
- Was macht man, wenn das Thema „Klimaanpassung“ nicht zu den pflichtigen Aufgaben zählt?

Mit diesen und anderen Fragen hat sich die Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald auseinandergesetzt und ist zu dem Entschluss gekommen, dass die Veranstaltungsreihe „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ auch nach dem Auslaufen des Forschungsvorhabens INKA BB weitergeführt und an die veränderten Rahmenbedingungen angepasst werden soll.

Die Besetzung der Tagesordnung für die einzelnen Regionaldialoge unter dem Dach von INKA BB war relativ unproblematisch. Zum einen hatten die einzelnen Teilprojekte ein Interesse ihre Ergebnisse zu präsentieren, zum anderen haben sich die Organisatoren (Humboldt Universität zu Berlin bzw. Regionale Planungsstelle Lausitz-Spreewald) bei der Themenwahl an den Inhalten der Teilprojekte von INKA BB orientieren können.

Zukünftig wird eine Schwierigkeit darin liegen, geeignete Referent*innen für den wissenschaftlichen Input zu finden. Als weniger problematisch wird die organisatorische Vorbereitung angesehen. Geplant ist, das bisherige Format zu übernehmen, d. h. eine halbtägige Veranstaltung in der Regionalen Planungsstelle oder an anderen geeigneten Veranstaltungsorten in der Region durchzuführen.

Grundvoraussetzung für den Erfolg der Weiterführung des Regionaldialogs wird es sein, die Fortsetzung der Veranstaltungsreihe in die pflichtigen Aufgaben der Regionalen Planungsstelle einzubinden. Die zweite Schwierigkeit besteht in der Kompensation des Wegfalls des Forschungsvorhabens INKA BB.

Beides lässt sich aus Sicht der Regionalen Planungsstelle nur dadurch ausgleichen, dass man das Themenspektrum insgesamt und den Rahmen, in dem das Thema Klimaanpassung diskutiert wird, erweitert.

Für die geplanten Regionaldialoge 9 und 10 gibt es inhaltlich bereits erste Ansätze. Vorstellbar wären die Themen Klimaschutz und Windenergie, die Rolle des Klimaschutzes bzw. Anpassung an den Klimawandel im Rahmen eines regionalen Leitbildes oder der Hochwasserschutz entlang der Schwarzen Elster.

Die Autor*innen

Eva Foos und Dr. Thomas Aenis waren im Rahmen des Verbundprojekts INKA BB zuständig für „Wissensmanagement und Transfer“ – also die Begleitung von Wissenstransferprozessen. Anliegen waren die Sensibilisierung und Bildung zum Thema Klimaanpassung, eine zeitnahe Verbreitung und Umsetzung von Forschungsergebnissen in den Regionen, die Förderung eines regionalen Dialogs bzw. Diskurses zum Thema sowie die Initiierung und Verstetigung konkreter Bildungsprojekte.

Eva Foos koordinierte den „Regionaldialog Lausitz-Spreewald“ inhaltlich.

Anna Haas verfasste im Projekt INKA BB ihre Masterarbeit „Darstellung und Bewertung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis zum Thema ‚Anpassung an die Folgen des Klimawandels‘ – am Beispiel des Regionaldialogs Lausitz-Spreewald“.

Das Lehr- und Forschungsgebiet Beratung und Kommunikation (Humboldt-Universität zu Berlin, Lebenswissenschaftliche Fakultät, Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften) erforscht Aspekte der Partizipation und des Wissenstransfers zwischen verschiedenen Akteuren ländlicher Wissenssysteme. Ein weiteres Arbeitsgebiet ist die methodische (Weiter-)Entwicklung von Instrumenten der Planung und Evaluierung von Bildungsprogrammen unter besonderer Berücksichtigung der (interdisziplinären und transdisziplinären) Kommunikation und des Partizipationsgedankens. In jüngster Zeit rückt hier die berufliche und die informelle Bildung verstärkt ins Zentrum der Betrachtung.

www.agrarberatung.hu-berlin.de

Ralf Ullrich ist Regionalplaner in der Regionalen Planungsstelle in Cottbus und hat das Projekt INKA BB von Beginn an begleitet.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald ist Träger der Regionalplanung in der gleichnamigen Planungsregion im Süden Brandenburgs. Aufgabe der Planungsgemeinschaft ist es, Regionalpläne mit verbindlich festgelegten Zielen der Raumordnung aufzustellen. Aktuell steht neben dem Thema Energie die Integration des Themenkomplexes Klimawandel und Anpassung an den Klimawandel in die Regionalplanung im Fokus der Arbeit.

<http://www.region-lausitz-spreewald.de>

Klimaschutz bleibt wichtig, aber wir müssen uns auch mit den Folgen des Klimawandels auseinandersetzen! Um dieser Herausforderung zu begegnen, bedarf es eines Austausches und Aushandelns zwischen betroffenen gesellschaftlichen Gruppen.

Der Regionaldialog Lausitz-Spreewald versucht genau das. Er ist eine Plattform, auf der Wissenschaftler*innen, Praktiker*innen und Vertreter*innen aus Bildung und Kommunen in einen gleichberechtigten Dialog treten und die regionalen Perspektiven vor dem Hintergrund des Klimawandels erörtern und diskutieren. Die „Kommunikationsplattform“ soll somit einen Beitrag dazu leisten, vom abstrakten Begriff „Klimaanpassung“ zu konkreten regionalen Maßnahmen in Praxis, Bildung und Beratung zu gelangen.

Der vorliegende Leitfaden zieht eine Zwischenbilanz, dokumentiert die bisherigen Veranstaltungen und den partizipativen Prozess und reflektiert den Regionaldialog als Dialoginstrument zwischen Wissenschaft und Praxis.