

Jugend gestaltet nachhaltige Zukunft
Schleswig-Holstein als Reallabor für Bürgerbeteiligung und Nachhaltigkeitshandeln

DBU-Projektskizze
des



Institut für Vernetztes Denken Bredeneek gUG
Schloss Bredeneek
24211 Lehmkuhlen

in Kooperation mit den Projektpartnern



und unterstützt durch die folgenden 13 (Transfer-)Partner



... und unter Mitwirkung von ca. 30 Schulen und ca. 1.500 Schüler/-innen aus Schleswig-Holstein.

Lübeck, 23.09.2016

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangssituation.....	3
2. Projektziele	3
3. Generelle Vorgehensweise.....	4
4. Arbeitspakete	7
5. Projektpartner	8
6. Transfer-Partner	9
7. Kostenplan	9
8. Zeitplan	14
9. Nachhaltige Verwertung der Projektergebnisse	14
10. Beitrag zu DBU-Förderzielen & Innovationsgrad des Vorhabens.....	15
Anlage 1: Kurzprofil der Consideo GmbH.....	17
Fachliche Eignung: Consideo GmbH	17
Fachliche Eignung: Projektverantwortliche Mitarbeiter	17
Fachliche Eignung: Projektreferenzen.....	19
Internationale Projektreferenzen.....	22
Anlage 2: Kurzprofil des Instituts für Vernetztes Denken Bredeneek gUG	23
Fachliche Eignung des Instituts	23
Fachliche Eignung: Projektreferenzen.....	23
Anlage 3: Kurzprofil SHEff-Z.....	26
Fachliche Eignung SHEff-Z	26
Fachliche Eignung: Projektverantwortliche Mitarbeiter	26
Fachliche Eignung: Projektreferenzen.....	27
Anlage 4: Kurzprofile der AktivRegionen.....	28

1. Ausgangssituation

Die Jugend ist ein Motor des Wandels. Sie stellt das Hergebrachte in Frage, kündigt Veränderungen an, verkörpert neue Werte und Ideen. Sie ist jedoch bisher noch nicht ausreichend für den Transformationsprozess – hin zum Nachhaltigen Konsum- und Alltagsverhalten - integriert worden. Diese Einschätzung vertritt nicht nur der Rat für Nachhaltige Entwicklung¹, sondern wird ebenfalls von den Ergebnissen des Peer Reviews zur Deutschen Nachhaltigkeitspolitik durch internationale Experten in 2009 gestützt.

Zudem sind bei der Jugend (aber auch in der Gesamtbevölkerung) eine steigende Politikverdrossenheit und eine mangelnde Teilnahmebereitschaft im Hinblick auf die aktive Mitgestaltung der eigenen Region (Heimat) zu verzeichnen. Sie nehmen somit immer weniger Einfluss auf die Gestaltung der eigenen Zukunft. Um diesen Trend entgegenzuwirken, sind nicht nur neue Partizipationsformen in den politischen Prozessen dringend erforderlich. Vielmehr muss die Jugend ebenfalls für das Thema sensibilisiert, motiviert und an das Thema methodisch herangeführt werden. Die Vermittlung des Vernetzten / Systemischen Denkens wird in diesem Zusammenhang zunehmend gefordert.

Indirekt spielte das Vernetzte, Systemische Denken auch bei der Formulierung der 2030-Agenda der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals) eine wichtige Rolle. Soziale, wirtschaftliche und ökologische Ziele und deren Verknüpfungen sollen zukünftig ausgewogen bei der Umsetzung der SDGs berücksichtigt werden. Indirekt wird somit ein Denken in Zusammenhängen gefordert.

Dies findet sich u.a. auch in dem Konzept der Gestaltungskompetenz zur Verwirklichung nachhaltiger Entwicklungsprozesse in der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) wieder. Mit Gestaltungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet, aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen und darauf basierende Entscheidungen treffen, verstehen und umsetzen zu können. Nur hierüber können Zielkonflikte, Folgewirkungen, Blockaden und Eigendynamiken in der Entscheidungsfindung ganzheitlich berücksichtigt werden.

Und nicht zuletzt werden auch neue Methoden und Ansätze zur Vermittlung systemischer Nachhaltigkeitszusammenhänge und –ziele insbesondere in Schulen, Hochschulen und außerschulischen Bildungseinrichtungen in den Förderleitlinien der Deutschen Bundesstiftung für Umwelt (DBU)² gefordert. Dort heißt es, dass komplexe Umweltprobleme sich allein durch interdisziplinäre, systemische und die gesellschaftliche Praxis einbeziehende Ansätze bewältigen lassen. Hierzu möchte das vorliegende Projekt einen wesentlichen Beitrag leisten (siehe auch unter Punkt 10 – Beitrag zu DBU-Förderzielen).

2. Projektziele

Im Rahmen des vorliegenden Projektes soll ein neues Format für Projektwochen an Schulen entwickelt, erprobt und optimiert werden, um

- die Schüler/-innen für die Themen (Regional-)Politik, Nachhaltigkeit und Vernetztes Denken zu sensibilisieren (**Stärkung des Nachhaltigkeitsbewusstseins**),
- sie zu befähigen, komplexe (Nachhaltigkeits-)Themen durch Einsatz des Vernetzten / Systemischen Denkens ganzheitlich reflektieren und eigenständig lösen zu können (**Methodenvermittlung Vernetztes Denken**)
- sie die entscheidenden **Nachhaltigkeitszusammenhänge** selbst erarbeiten und selbst entdecken zu lassen (entdeckendes statt rezeptives Lernen)
- sie dazu zu ermutigen, sich politisch mit eigenen Beiträgen zu konkreten Herausforderungen in der eigenen Region (Heimat) zu engagieren und einzubringen (**Bürgerpartizipation / Beteiligung**) und
- um dabei insbesondere auch das eigenen Konsum- und Alltagsverhalten kritisch zu hinterfragen und zu verändern und somit die Lücke zwischen Wissen und Handeln zu schließen (**Stärkung des Nachhaltigkeitshandeln**)

Im Sinne eines landesweiten **Reallabors** wird das entwickelte (und später auch optimierte) Projektwochen-Format an ca. **30 Schulen** (mit jeweils 2 Schulklassen der Klassestufe 10) aus 10 unterschiedlichen AktivRegionen aus Schleswig-Holstein erprobt. Hierdurch werden sich ca. **1.500 Schüler/-innen** aus Schleswig-Holstein (der Sekundarstufe 1 und 2)

¹ Zehn Jahre Nachhaltigkeitsstrategie: Der lange Weg zur Langfristigkeit, Dr. Günther Bachmann, Generalsekretär Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin, den 10. Mai 2012

² Förderleitlinien der Deutschen Bundesstiftung für Umwelt, Stand 01.01.2016

in der eigenen AktivRegion aktiv einbringen. Im Rahmen der regulären Projektwoche werden sie eine konkrete Herausforderung aus der Region durch Einsatz des Vernetzten Denkens kritisch und systemisch reflektieren und anschließend eigene Lösungsvorschläge entwickeln und diese den politischen Entscheidungsträger und der Öffentlichkeit präsentieren. Im Sinne eines landesweiten Wettbewerbs sollen zudem jährlich die landesweit 3 besten Beiträge der Schüler/-innen im Rahmen eines festlichen Aktes im Bürgerschloss Bredeneek prämiert werden. Herr Minister Dr. Robert Habeck hat bereits signalisiert, die Schirmherrschaft des Landeswettbewerbs zu übernehmen.

Bei der Themenbearbeitung werden sowohl alle 3 Nachhaltigkeitsdimensionen (ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit unter Berücksichtigung kultureller Aspekte) als auch deren Abhängigkeiten, Zusammenhänge, Wechselwirkungen und Dynamiken berücksichtigt.

Finanziell unterstützt und aktiv begleitet wird das Projekt u.a. durch 10 AktivRegionen aus Schleswig-Holstein (siehe unter Punkt Transfer-Partner). Als weiterer Transfer-Partner wirkt zudem das IQSH als zentrale Weiterbildungseinrichtung für Lehrkräfte des Landes Schleswig-Holstein mit. Das IQSH ist eine Einrichtung des Ministeriums für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein (MSB).

Nach einem erfolgreichen Projektverlauf und –abschluß sollen die Projektergebnisse im Rahmen eines bundesweiten Wettbewerbs zukünftig bundesweit umgesetzt werden.

3. Generelle Vorgehensweise

Im Auftrage des Umweltbundesamt (Verbändeförderung) haben die Projektpartner (Consideo GmbH und Stiftung Bürgerschloss Bredeneek e.V. in Zusammenarbeit mit dem multivision e.V. aus Hamburg) an einigen Schulen bereits Pilotprojekte (Projektstage) durchgeführt, die Teile der geplanten Module beinhalteten und die generelle Umsetzbarkeit der Vorgehensweise bestätigen. Das Video „Vernetztes Denken und Nachhaltigkeit – Modeln an Schulen“ (<https://youtu.be/BMhX7Dqhn7A>) zeigt die generelle Vorgehensweise, ausgewählte Projektergebnisse und die Begeisterung der geladenen Gäste (Vertreter der Stadt, des Kreises und des Landes), die ankündigten, die von den Schülern erarbeiteten Konzepte für zukünftig „autofreie Schulwege“ umsetzen zu wollen. So wird z.B. der vorgeschlagene CO2-Wettbewerb zukünftig durch den Kreis Ostholstein durchgeführt.



Den Presseartikel der Lübecker Nachrichten zum o.g. Projekt finden Sie hier:
http://www.consideo.de/tl_files/consideo/pdfs/LN_Wagrienschule_Oldenburg.JPG.



Im Rahmen des vorliegenden Projektes werden die Schüler/-innen sich eine ganze Woche (statt nur an 2 Vormittagen) mit einem Thema inhaltlich beschäftigen können und dabei Vernetztes Denken (Ursache-Wirkungsmodellierung – siehe Anhang) als Problemlösungskompetenz der Zukunft einsetzen.

Die Projektwoche wird in dem vorliegenden Projekt grundsätzlich wie folgt (und somit ein anders als im Film gezeigt) verlaufen:

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1. Stunde	Einführung: Thema & Nachhaltigkeit (Modul 1)	Modell- Entwicklungen Modul 5 (Gruppenarbeit)	Durchführung Stakeholder- Interviews (Gruppenarbeit) Modul 6	Modell- Erweiterungen Modul 5 (Gruppenarbeit)	Generalprobe (Modul 9)
2. Stunde					
3. Stunde	Planspiel: Aufruf zum Handeln (Modul 2)	Präsentation Zwischenstände	Vorstellung Interview- Ergebnisse (Modul 6)	Modell: Gewichtungen & Analyse Modul 7 (Gruppenarbeit)	Präsentation der Ergebnisse (Modul 10)
4. Stunde	Einführung Vernetztes Denken (Modul 3)	Modell- Erweiterungen Modul 5 (Gruppenarbeit)	Modell- Erweiterungen Modul 5 (Gruppenarbeit)		
5. Stunde	Modeln: Überzeugung durch Selbsterkenntnis (Modul 4)			Vorbereitung Stakeholder- Interviews (Modul 6)	Präsentation Zwischenstände
6. Stunde					

- Einführung: Thema & Nachhaltigkeit (Modul 1):** Über das Modul werden die Jugendlichen für Nachhaltigkeit sensibilisiert und in das zu bearbeitende Thema eingeführt.
- Aufruf zum Handeln (Modul 2):** Über ein Planspiel³ erkennen die Jugendlichen, dass die Verbraucher den effektivsten Hebel für den Wandel darstellen und dass es notwendig ist, den wichtigen ersten Schritt zu gehen.
- Einführung Vernetztes Denken (Modul 3):** Durch kleinere Übungen erleben die Jugendlichen, dass Vernetztes / Systemisches Denken notwendig ist, um komplexe Herausforderungen nachhaltig zu lösen. Zudem erlernen sie die Anwendung der Qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung⁴ (Methode: Vernetztes Denken). Hierüber werden sie in die Lage versetzt, komplexe Herausforderungen ganzheitlich zu lösen, indem sie sich und anderen die entscheidenden Faktoren und deren Zusammenhänge direkt vor Augen führen, grob gewichten und gemeinsam reflektieren. Sie geben an, ob Faktoren positiv oder negativ wirken, ob schwach, mittel oder stark, und ob sich das kurz-, mittel- oder langfristig ändert. Dabei werden Wechselwirkungen ebenso berücksichtigt wie zeitliche Verzögerungen und Dynamiken.
- Überzeugung durch Selbsterkenntnis (Modul 4):** Reflexion der Nachhaltigkeitsdiskussion durch Einsatz der Qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung. Um eine persönliche Relevanz für die Jugendlichen und einen konkreten Bezug zum Alltag herzustellen, beinhaltet das Modul eine Reflexion der Zusammenhänge und Auswirkungen eines möglichen Transformationsprozesses auf die regionale Wirtschaft und Arbeitsplatzsituation (z.B. über eine zukünftige Veränderung der Energie- und Rohstoffpreise) und damit auf den heutigen und zukünftigen individuellen Lebensstandard. Durch die Selbstreflexion erkennt die Jugend die Gründe für den Transformationsprozess und beantwortet somit eigenständig die Frage nach dem WARUM?

³ Das Planspiel wurde für das Umweltbundesamt entwickelt. Im Gesamtzusammenhang spielen viele Akteure (z.B. Wirtschaft, Politik, Verbraucher, Medien) eine Rolle – mit unterschiedlichen Interessen. Kein Akteur kann unabhängig von den anderen eine Transformation erreichen. Am effektivsten kann ein Wandel jedoch über die Verbraucher initiiert werden. Sie müssen den wichtigen ersten Schritt geben.

⁴ Das folgende Kurz-Video (3 Min.) zeigt die Vorteile der Qualitative Modellierung (<https://youtu.be/Sa1SEzvORBk>) und ein weiteres Video (2 Min.) demonstriert die Vorgehensweise: <https://youtu.be/PzovzJHn3K4>

5. **Modell-Entwicklungen & Erweiterungen (Modul 5):** In Gruppenarbeit (jeweils 3-4 Schüler/-innen) bilden die Jugendlichen die zu bearbeitende Herausforderung ab – durch Einsatz der Qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung. Dabei nehmen sie ganz bewusst unterschiedliche Perspektiven ein und erkennen hierüber unterschiedliche Argumente, Sichtweisen, Abhängigkeiten und Zielkonflikte. Durch die Abbildung der Herausforderung führen die Jugendliche alle Argumente zusammen. Durch die gemeinsame Reflexion der Zusammenhänge erhalten sie ein gemeinsames, systemisches Problemverständnis und erkennen erste Ansätze für nachhaltige Lösungen.
6. **Stakeholder-Interviews (Modul 6):** Während der Modellentwicklung ergeben sich neue Fragen, die die Schüler/-innen im Rahmen von Einzelinterviews mit unterschiedlichen Stakeholdern klären. Je nach Thema werden z.B. die folgenden Stakeholder eingebunden: Vertreter der Kreisverwaltung, Kreistagsabgeordnete, Vertreter der Gemeinde, der Stadt, der AktivRegion, der Wirtschaft etc.
7. **Modell-Gewichtung und Analyse (Modul 7):** Nach der Erstellung des Ursache-Wirkungsmodells werden die Verbindungen (Wirkungspfeile) grob gewichtet. Hierbei werden pro Faktor die Wirkungsstärken der eingehenden Pfeile in Relation zu einander mit vergleichsweise stark, mittel oder schwach definiert (durch Angabe der prozentualen Wirkung. Ein Faktor wird immer zu 100 % von anderen Faktoren beeinflusst. Die 100 % werden auf die eingehenden Pfeile grob verteilt) – unter Berücksichtigung von zeitlichen Verzögerungen. So wirken z.B. einige Maßnahmen nur kurzfristig, andere hingegen erst mittel- oder langfristig. In der Erkenntnis-Matrix (siehe Anhang) eines Faktors kann anschließend abgelesen werden, welche Einflussfaktoren in Summe positiv oder negativ im Zeitverlauf wirken und welche Maßnahmen die Effektivsten sind.
8. **Präsentationsvorbereitungen (Modul 8 und 9):** Die Präsentationen werden vorbereitet und erprobt (Generalprobe). Zuvor werden Präsentationstechniken vermittelt.
9. **Ergebnispräsentation (Modul 10):** Die Ergebnisse werden der Schule und den geladenen Gästen vorgestellt.

Themen für die Projektwochen

Es stehen insgesamt 4 Schwerpunktthemen zur Auswahl (siehe unten). Die AktivRegionen wählen jeweils ein Schwerpunktthema und geben das zu bearbeitende, konkrete Teilthema jeweils individuell den eigenen Schulen vor. Dabei werden jährlich neue Teilthemen bearbeitet und somit keine Themen wiederholt. Bei 10 AktivRegionen werden somit jährlich 10 individuelle Teilthemen zu den u.g. Schwerpunktthemen in den AktivRegionen behandelt.

Dabei soll es sich jeweils um eine konkrete und im Rahmen der Projektwoche auch bearbeitbare Herausforderung der Aktiv-Regionen handeln. Die Teilthemen müssen inhaltlich zu einem der folgenden Hauptthemen passen:

- Nachhaltige Mobilität im ländlichen Raum
- Nachhaltige Energieversorgung und –nutzung im ländlichen Raum
- Nachhaltige Ressourcennutzung im ländlichen Raum (Ressourceneffizienz: Nutzen statt Besitzen, Sharing, Wieder- und Weiterverwendung etc.)
- Nachhaltiger Tourismus im ländlichen Raum

Die AktivRegionen werden die Teilthemen so konkret wie möglich formulieren und dabei auch den persönlichen Bezug der Schüler/-innen berücksichtigt, damit diese aufgefordert werden, auch das eigene Konsum- und Alltagsverhalten kritisch zu reflektieren und zu verändern. So könnten z.B. auch Schulnahe Teilthemen wie z.B. „Nachhaltige Schulwege“ behandelt werden.

Bei der Themenbearbeitung werden sowohl alle 3 Nachhaltigkeitsdimensionen (ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit unter Berücksichtigung kultureller Aspekte) als auch deren Abhängigkeiten, Zusammenhänge, Wechselwirkungen und Dynamiken berücksichtigt.

Zudem bietet die jeweilige AktivRegion den Schüler/-innen die Möglichkeit, die Projekt-Ergebnisse den Entscheidungsträgern im Rahmen einer AktivRegionssitzung vorzustellen – im Sinne einer festen Instanz. Zudem werden die Ergebnisse vor interessierten Eltern, Schüler/-innen, Regional- und Pressevertretern präsentiert (siehe oben – Modul 10). Die Ergebnis-Präsentationen finden in den jeweiligen AktivRegionen entweder direkt an der Schule oder in den Räumlichkeiten der AktivRegionen bzw. der regionalen Politik und Verwaltung statt.

Methodische Schulung der Lehrkräfte

Um die Lehrkräfte auf die Projektwoche methodisch vorzubereiten, setzen die an dem Projekt teilnehmenden Schulen die Methode Vernetztes Denken (Ursache-Wirkungsmodellierung) im Rahmen eines Schulentwicklungstages ein - unterstützt durch Methodenexperten. Hierbei erarbeiten die Lehrkräfte Lösungen zu konkreten Herausforderungen ihrer Schule (Zukunftskonzepte). Die zu bearbeitende Themen werden dabei grundsätzlich freigewählt durch die Lehrkräfte. Mögliche Themen könnten z.B. sein: Erhöhung der Schulabgänger-Quote mit Abschlüssen, Steigerung der

Attraktivität der Schule, Imageförderung oder die Steigerung der Identität der Lehrkräfte und Schüler/-innen mit der eigenen Schule etc.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Die o.g. Aktivitäten werden medien- und öffentlichkeitswirksam durch intensive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit begleitet, um die gesamte Bevölkerung der AktivRegionen zu motivieren, es den Schüler/-innen gleichzutun.

Über den bisherigen Wettbewerb für Vernetztes Denken an Schulen „ecopolicyade®“ (siehe Partnerprofil), der lediglich die Durchführung eines fiktiven Planspiels und nicht die Erstellung eigener Zukunftskonzepte beinhaltete, wurde nicht nur wiederkehrend in regionalen und überregionalen Printmedien wie Tageszeitungen und Zeitschriften berichtet, sondern auch in Funk und Fernsehen. So begleiteten z.B. Kamerateams des KI.KA (siehe Video unten), des ZDF (siehe Video unten) und von RTL sowie einer in den Bildungsausschussräumen des Deutschen Bundestages bis dahin ungekannten Anzahl von Print- und Radiojournalisten den Planspiel-Wettbewerb unter dem Motto „Wer regiert besser?“ zwischen Malentern Hauptschülern und Mitgliedern des Bildungsausschusses des Deutschen Bundestags in 2005, den die Malenter Hauptschüler im Übrigen gewannen!



Video Kika-Beitrag: <http://youtu.be/Wy1tOKFJOYg>



Video ZDF-Beitrag: <http://youtu.be/Ef7gXFWt0IA>

Landeswettbewerb

Um die o.g. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zu unterstützen, wird die landesweite Initiative über einen jährlichen Wettbewerb flankiert. Zukünftig sollen hierüber jährlich (ab 2017) die landesweit 3 besten Beiträge der Schüler/-innen im Rahmen eines festlichen Aktes im Bürgerschloss Bredeneek prämiert werden. Herr Minister Dr. Habeck hat bereits signalisiert, die Schirmherrschaft des Wettbewerbs zu übernehmen. Alle an dem Wettbewerb teilnehmenden Schulen sollen zudem die Möglichkeit erhalten, die erstellten Konzepte im Rahmen einer Poster-Session der interessierten Öffentlichkeit vorzustellen.

4. Arbeitspakete

Arbeitspaket 1: Projektmanagement

Das Projektmanagement beinhaltet sowohl das administrative und technische Management als auch die Qualitätssicherung, Planung, Lenkung und Kontrolle des Gesamtprojektes. Zudem beinhaltet es die Einbindung und Betreuung der teilnehmenden Schulen und AktivRegionen.

Arbeitspaket 2: Projektwochen (Planung, Vorbereitung und Optimierung)

Zu Projektbeginn wird das o.g. generelle Vorgehensmodell mit den teilnehmenden Schulen und AktivRegionen weiterentwickelt und abgestimmt. Dabei werden auch die Transfer-Partner eingebunden, um deren Erfahrungen und Kompetenzen direkt in die Entwicklung des Projektwochen-Formates einfließen zu lassen.

Die Projektwochen werden anschließend jährlich und dabei jeweils in Blöcken (5 Projektwochen im Herbst und 5 Projektwochen im Frühjahr) durchgeführt (siehe unter Arbeitspaket 3). Zwischen den Blöcken werden die Erfahrungen gemeinsam mit den Schulen, AktivRegionen und Transferpartnern kritisch evaluiert und ausgewertet, um das Projektwochen-Format anschließend jeweils zu optimieren.

Arbeitspaket 3: Projektwochen (Durchführung)

Die Projektwochen werden (wie bereits erwähnt) jährlich und dabei jeweils in Blöcken (5 Projektwochen im Herbst und 5 Projektwochen im Frühjahr) durchgeführt. An der Projektwoche nehmen pro Schule jeweils 2 Schulklassen (mit ca. 50 Schüler/-innen) der Klassenstufe 10 teil.

Arbeitspaket 4: Landeswettbewerb

Flankierend zur u.g. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit wird der jährliche Landeswettbewerb geplant und durchgeführt. Hierfür muss die Übernahme der Schirmherrschaft ebenso geklärt werden wie die Besetzung der Jury, die aus den jährlich 10 unterschiedlichen Schulprojektwochen die 3 besten Beiträge ermitteln soll. Hierfür müssen die Bewertungskriterien und Abläufe eindeutig festgelegt und transparent veröffentlicht werden. Die jährliche Preisverleihung findet im feierlichen Rahmen im Bürgerschloss Bredeneek statt, die ebenfalls jährlich neu geplant, vorbereitet und durchgeführt werden muss.

Arbeitspaket 5: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Die Projektwochen werden jährlich durch eine intensive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Die regionalen und überregionalen Pressevertreter werden jährlich zu den öffentlichen Ergebnispräsentationen der 10 Projektwochen eingeladen – ebenso zur jährlichen Preisverleihung. Zudem werden Pressemitteilungen zu den einzelnen Projektwochen verfasst und 2 Youtube-Videos entwickelt und auf der Projektseite veröffentlicht.

Arbeitspaket 6: Berichte

Zum Jahresende wird jeweils ein Statusbericht für die Projektträger verfasst. Zudem ein umfassender Abschlussbericht zum Projektende, der u.a. eine detaillierte Beschreibung des entwickelten und mehrmals erprobten und optimierten Projektwochen-Formats enthalten wird. Schließlich wird die Vorgehensweise anhand von 2 Youtube-Videos professionell dokumentiert (siehe AP 5).

5. Projektpartner

Institut für Vernetztes Denken Bredeneek gemeinnützige Unternehmungsgesellschaft gUG (Antragsteller; <http://ifvd-bredeneek.org>): Alleiniger Gesellschafter der gemeinnützigen, neugegründeten Einrichtung ist die gemeinnützige Stiftung Bürgerschloss Bredeneek e.V., die sich seit mehr als 5 Jahren u.a. für die Themen Bürgerbeteiligung, Nachhaltigkeit und Vernetztes Denken an Schulen ehrenamtlich engagiert. Gegründet wurde das Institut für Vernetztes Denken, um professionelle Strukturen aufzubauen und mit ausreichenden Ressourcen auszustatten. Der Zweck des Instituts besteht neben der Nachhaltigkeitsforschung u.a. darin, das Vernetzte Denken über Erwachsenen- und Jugendbildung verstärkt in die Praxis zu transferieren und dabei insbesondere die Bürgerbeteiligung zu fördern. Die Vermittlung und Anwendung der Methode (Vernetztes Denken) soll hierbei die Entwicklung nachhaltiger und ganzheitlicher Lösungen zu konkreten Herausforderungen ermöglichen. Hierfür werden Bürgerbeteiligungsprozesse initiiert und methodisch begleitet. Zudem werden Projektwochen an Schulen initiiert und durchgeführt, um die Schüler/-innen für Bürgerbeteiligung zu mobilisieren und methodisch zu befähigen. Dabei baut das Institut auf die bisherigen Aktivitäten der gemeinnützigen Stiftung Bürgerschloss Bredeneek e.V. sowie deren Kurator für Vernetztes Denken auf. Hierzu gehören u.a. die unter Punkt 3 genannten Schulprojekte für das Umweltbundesamt als auch die „ecopolicyade“ – dem weltweit größten Wettbewerb im Vernetzten Denken an Schulen (mit mehr als 4.000 Schulen und über 200.000 Schüler/-innen aus Deutschland). Über den bisherigen Wettbewerb ecopolicyade® wurden nicht nur wiederkehrend in regionalen und überregionalen Printmedien wie Tageszeitungen und Zeitschriften berichtet, sondern auch in Funk und Fernsehen⁵. Profil: siehe Anlage

CONSIDEO GmbH (Projektpartner; <http://www.consideo.de>): An dem Projekt wirkt Franc Grimm, Geschäftsführer der Consideo GmbH sowie Gründer und ehem. Vorstandsvorsitzender der gemeinnützigen Gesellschaft für Vernetztes Denken und Komplexitätsmanagement e.V., mit. Consideo bietet mit dem iMODELER das technologisch-führende & intuitiv-bedienbare Werkzeug für Vernetztes Denken, das bereits mehrfach ausgezeichnet wurde: u.a. 4mal mit dem Innovationspreis-IT auf der CeBIT. Über das Projekt erhalten die Schulen die Software kostenlos. Zudem ist Consideo in der Nachhaltigkeitsforschung u.a. für das Umweltbundesamt aktiv. Profil: siehe Anlage

SHeff-Z (Projektpartner; <http://www.sheff-z.de>): Das Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum (SHeff-Z) mit seinem festen Ausstellungsraum und neuem Energiesparmobil wird von einem Verein mit über 50 Mitglieder aus Hochschulen, Wirtschaft und Verbänden getragen und maßgeblich von der Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein unterstützt. Im 2011 eröffneten Ausstellungszentrum werden auf ca. 200 qm Fläche teils interaktive Ausstellungsobjekte zu den Themen Dämmen, Heizen, Stromsparen und Gebäudeautomation gezeigt. In einem speziellen Programm können Schüler/innen ab der 6. Jahrgangsstufe an verschiedenen interaktiven Objekten ihr Wissen über Energiesparen und Erneuerbare Energien vertiefen (www.energiechecker.org). Seit Juni 2015 wird das

⁵ z.B. KI.KA-Beitrag (<http://youtu.be/Wy1tOKFJ0Yg>), ZDF-Beitrag (<http://youtu.be/Ef7gXFWt0IA>).

Angebot des SHEff-Z durch eine mobile Ausstellung ergänzt, um auch die Bevölkerung im ländlichen Raum Schleswig-Holsteins zu erreichen. Das „Energiesparmobil Schleswig-Holstein“ besteht aus einem Lkw (7,5 t) mit Anhänger (10,5 t), ganz neu ausgestattet mit modernen Exponaten rund um das Energiesparen. Im Lkw stehen die Themen Stromsparen und Smart Home im Mittelpunkt, im Anhänger wird über Dämmen und Heizen informiert. Profil: siehe Anlage

Finanziell unterstützt und aktiv begleitet wird das Projekt durch die folgenden Partner:

- 10 AktivRegionen aus Schleswig-Holstein (siehe unter Punkt Transfer-Partner)
- Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH (EKSH)

Als Transfer-Partner wirken zudem mit:

- Institut für Qualitätssicherung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH)
- Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein GmbH (NAH.SH GmbH)

Durch die Partner NAH.SH und EKSH können die beiden zentralen Nachhaltigkeitsthemen „Energie“ und „Mobilität“ im ländlichen Raum optimal abgedeckt werden.

6. Transfer-Partner

Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH)

Das Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) ist eine nachgeordnete Behörde des Bildungsministeriums und unter anderem zuständig für die Fort- und Weiterbildung der Lehrkräfte in Schleswig-Holstein. Das IQSH wirkt als Netzwerkpartner an dem Projekt mit. In Zusammenarbeit mit dem IQSH werden alle Schulen über das Projekt informiert und zu den Informations- und Schulungsveranstaltungen und Netzwerkveranstaltungen zwecks Ergebnis-Transfer eingeladen. Hierfür sollen die direkten Informations- und Kommunikationskanäle des Instituts zu den allgemeinbildenden Schulen in Schleswig-Holstein genutzt werden. Hierbei sind insbesondere die sogenannten Zukunftsschulen in Schleswig-Holstein zu nennen. Bei "Zukunftsschule.SH" arbeiten die Schüler/-innen zusammen mit ihren Lehrkräften und außerschulischen Partnern an vielfältigen, aktuellen und zeitgemäßen Unterrichtsprojekten, die mit dem Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Einklang stehen.

Darüber hinaus wirkt das IQSH im Sinne eines Erfahrungs- und Wissensaustausches an dem Projekt mit. Im Rahmen eines halb-jährlichen, halbtägigen Treffens werden die erarbeiteten Konzepte und Vorgehensweisen gemeinsam mit den anderen Partnern reflektiert. Das IQSH gibt Feedback, das direkt in die Optimierung der Konzepte und Vorgehensweisen einfließen wird.

10 AktivRegionen aus Schleswig-Holstein

An dem Projekt nehmen 10 der 22 AktivRegionen aus Schleswig-Holstein teil (Kurzprofile siehe Anlage 4). Die AktivRegionen orientieren sich in der Regel entlang von Verwaltungsgrenzen. Bevölkerungsmäßig haben sie eine Größe von 50.000 bis 120.000 Einwohner. Damit liegen Sie größentechnisch zwischen den untersten Verwaltungseinheiten (den Ämtern und Kreisen). Mehr zu den AktivRegionen finden Sie unter: <http://www.aktivregion-sh.de>

7. Kostenplan

Nachfolgend sind die Kostenpläne pro Partner aufgeführt. Dazu gibt es folgende Anmerkungen zu den Sachgemeinkostenpauschalen der Projektpartner, die den maximalen Werten, die bei der DBU anerkannt werden, entsprechen (75 % für Unternehmen und 15 % für öffentliche Einrichtungen):

- Institut für Vernetztes Denken Bredeneek: Die Sachgemeinkostenpauschale beinhaltet u.a. die Kosten für die Bereitstellung des Planspiels ecopolicy®, das zur Sensibilisierung der Schüler/-innen für die Themen Nachhaltigkeit und Vernetztes Denken benötigt wird. Das Planspiel kostet üblicherweise 51 EUR pro Einzelplatzversion (<http://www.frederic-vester.de/deu/ecopolicy/>). Über das Projekt erhalten die teilnehmenden Schulen das Planspiel kostenlos.

- Projektpartner Consideo (KMU): Die Sachgemeinkostenpauschale beinhaltet u.a. die Kosten für die Software (iMODELER), die die Schüler/-innen für den Einsatz des Vernetztes Denkens und somit zur Bearbeitung der jeweiligen Herausforderung benötigen. Üblicherweise liegen die Kosten der stark ermäßigten Education-Version (zeitlich-unbefristete Desktop-Version) bei 295 EUR Netto pro Einzelplatzlizenz (<http://www.consideo-shop.de/software/imodeler-private-education-desktop-version.html>). Zudem erhalten die teilnehmenden Schüler/-innen jeweils einen Service-Account zur Nutzung der web-basierten Cloud-Variante, die als Education-Version üblicherweise 99 EUR Netto pro User kostet (<http://www.consideo-shop.de/software/imodeler-service-private-education-6-monate.html>). An dem Projekt nehmen ca. 1.500 Schüler/-innen teil. Über das Projekt erhalten die teilnehmenden Schulen die Desktop-Versionen und Service-Accounts kostenlos.
- SHEFF-Z: Die Sachgemeinkostenpauschale beinhaltet u.a. den Einsatz des „Energiesparmobiles Schleswig-Holstein“ bestehend aus einem Lkw (7,5 t) mit Anhänger (10,5 t) - ganz neu ausgestattet mit modernen Exponaten rund um das Energiesparen.

	Bredeneek						
	PM	2017	PM	2018	PM	2019	Gesamt
1. Teilprojekt Entwicklung Projektwochen-Format	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	21.000,00
1.1 Personalkosten	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	21.000,00
<i>Projektmanagement ink. Berichte</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Entwicklung Projektwochen-Format</i>	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	21.000,00
<i>Entwicklung Vorgehensweise</i>	1,00	7.000,00		0,00		0,00	7.000,00
<i>Modulentwicklungen (Planspiel, Templates)</i>		0,00		0,00		0,00	0,00
<i>Optimierung Projektwochen-Format</i>	0,00	0,00	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	14.000,00
2. Teilprojekt Durchführung Projektwochen	11,00	84.000,00	11,00	80.500,00	11,00	84.000,00	248.500,00
2.1. Personalkosten	11,00	77.000,00	11,00	77.000,00	11,00	77.000,00	231.000,00
<i>Projektmanagement ink. Berichte</i>	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	1,00	7.000,00	21.000,00
<i>Durchführung Projektwochen</i>	7,00	49.000,00	7,00	49.000,00	7,00	49.000,00	147.000,00
<i>(Inhaltliche) Vorbereitung Projektwochen</i>	4,00	28.000,00	4,00	28.000,00	4,00	28.000,00	84.000,00
<i>Durchführung Projektwochen</i>	3,00	21.000,00	3,00	21.000,00	3,00	21.000,00	63.000,00
<i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	3,00	21.000,00	3,00	21.000,00	3,00	21.000,00	63.000,00
<i>Planung / Durchführung Wettbewerb</i>	1,50	10.500,00	1,50	10.500,00	1,50	10.500,00	31.500,00
<i>Veröffentlichungen/Pressearbeit</i>	1,50	10.500,00	1,50	10.500,00	1,50	10.500,00	31.500,00
2.2 Sachkosten		3.500,00		3.500,00		3.500,00	10.500,00
<i>Reisekosten</i>		3.500,00		3.500,00		3.500,00	10.500,00
2.3 Fremdleistungen		3.500,00				3.500,00	7.000,00
Fremdleistungen (Youtube-Videos)		3.500,00				3.500,00	7.000,00
3. Gemeinkosten		50.400,00		50.400,00		50.400,00	151.200,00
<i>PK-pauschale DBU (45 %)</i>		37.800,00		37.800,00		37.800,00	113.400,00
<i>Sachgemeinkosten</i>		12.600,00		12.600,00		12.600,00	37.800,00
Gesamtsumme	12,00	141.400,00	12,00	137.900,00	12,00	141.400,00	420.700,00
Drittmittel: Aktiv-Regionen							187.892,71
Drittmittel: EKSH							147.500,00
Eigenleistung							58.858,24
DBU-Förderung							26.449,06

	Consideo						
	PM	2017	PM	2018	PM	2019	Gesamt
1. Teilprojekt Entwicklung Projektwochen-Format	8,50	55.250,00	4,50	29.250,00	4,50	29.250,00	113.750,00
1.1 Personalkosten	8,50	55.250,00	4,50	29.250,00	4,50	29.250,00	113.750,00
<i>Projektmanagement ink. Berichte</i>	0,50	3.250,00	0,50	3.250,00	0,50	3.250,00	9.750,00
<i>Entwicklung Projektwochen-Format</i>	8,00	52.000,00	4,00	26.000,00	4,00	26.000,00	104.000,00
<i>Entwicklung Vorgehensweise</i>	2,00	13.000,00		0,00		0,00	13.000,00
<i>Modulentwicklungen (Planspiel, Templates)</i>	6,00	39.000,00	2,00	13.000,00	2,00	13.000,00	65.000,00
<i>Optimierung Projektwochen-Format</i>	0,00	0,00	2,00	13.000,00	2,00	13.000,00	26.000,00
2. Teilprojekt Durchführung Projektwochen	3,50	26.250,00	3,50	26.250,00	3,50	26.250,00	78.750,00
2.1. Personalkosten	3,50	22.750,00	3,50	22.750,00	3,50	22.750,00	68.250,00
<i>Projektmanagement ink. Berichte</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Durchführung Projektwochen</i>	3,00	19.500,00	3,00	19.500,00	3,00	19.500,00	58.500,00
<i>(Inhaltliche) Vorbereitung Projektwochen</i>		0,00		0,00		0,00	0,00
<i>Durchführung Projektwochen</i>	3,00	19.500,00	3,00	19.500,00	3,00	19.500,00	58.500,00
<i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	0,50	3.250,00	0,50	3.250,00	0,50	3.250,00	9.750,00
<i>Planung / Durchführung Wettbewerb</i>	0,25	1.625,00	0,25	1.625,00	0,25	1.625,00	4.875,00
<i>Veröffentlichungen/Pressearbeit</i>	0,25	1.625,00	0,25	1.625,00	0,25	1.625,00	4.875,00
2.2 Sachkosten		3.500,00		3.500,00		3.500,00	10.500,00
<i>Reisekosten</i>		3.500,00		3.500,00		3.500,00	10.500,00
2.3 Fremdleistungen							
Fremdleistungen (Youtube-Videos)							
3. Gemeinkosten		93.600,00		62.400,00		62.400,00	218.400,00
<i>PK-pauschale DBU (45 %)</i>		35.100,00		23.400,00		23.400,00	81.900,00
<i>Sachgemeinkosten</i>		58.500,00		39.000,00		39.000,00	136.500,00
Gesamtsumme	12,00	175.100,00	8,00	117.900,00	8,00	117.900,00	410.900,00
Drittmittel: Aktiv-Regionen							
Drittmittel: EKSH							0,00
Eigenleistung							49.500,00
DBU-Förderung							361.400,00

	SHeff-Z						
	PM	2017	PM	2018	PM	2019	Gesamt
1. Teilprojekt Entwicklung Projektwochen-Format	2,25	7.875,00	1,25	4.375,00	1,25	4.375,00	16.625,00
1.1 Personalkosten	2,25	7.875,00	1,25	4.375,00	1,25	4.375,00	16.625,00
<i>Projektmanagement ink. Berichte</i>	0,25	875,00	0,25	875,00	0,25	875,00	2.625,00
<i>Entwicklung Projektwochen-Format</i>	2,00	7.000,00	1,00	3.500,00	1,00	3.500,00	14.000,00
<i>Entwicklung Vorgehensweise</i>	2,00	7.000,00		0,00		0,00	7.000,00
<i>Modulentwicklungen (Planspiel, Templates)</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Optimierung Projektwochen-Format</i>	0,00	0,00	1,00	3.500,00	1,00	3.500,00	7.000,00
2. Teilprojekt Durchführung Projektwochen	2,50	12.250,00	2,50	12.250,00	2,50	12.250,00	36.750,00
2.1. Personalkosten	2,50	8.750,00	2,50	8.750,00	2,50	8.750,00	26.250,00
<i>Projektmanagement ink. Berichte</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Durchführung Projektwochen</i>	2,25	7.875,00	2,25	7.875,00	2,25	7.875,00	23.625,00
<i>(Inhaltliche) Vorbereitung Projektwochen</i>	0,50	1.750,00	0,50	1.750,00	0,50	1.750,00	5.250,00
<i>Durchführung Projektwochen</i>	1,75	6.125,00	1,75	6.125,00	1,75	6.125,00	18.375,00
<i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	0,25	875,00	0,25	875,00	0,25	875,00	2.625,00
<i>Planung / Durchführung Wettbewerb</i>	0,25	875,00	0,25	875,00	0,25	875,00	2.625,00
<i>Veröffentlichungen/Pressearbeit</i>		0,00		0,00		0,00	0,00
2.2 Sachkosten		3.500,00		3.500,00		3.500,00	10.500,00
<i>Reisekosten</i>		3.500,00		3.500,00		3.500,00	10.500,00
2.3 Fremdleistungen							
Fremdleistungen (Youtube-Videos)							
3. Gemeinkosten		13.975,00		11.875,00		11.875,00	37.725,00
<i>PK-pauschale DBU (45 %)</i>		7.481,25		5.906,25		5.906,25	19.293,75
<i>Sachgemeinkosten</i>		6.493,75		5.968,75		5.968,75	18.431,25
Gesamtsumme	4,75	34.100,00	3,75	28.500,00	3,75	28.500,00	91.100,00
Drittmittel: Aktiv-Regionen							
Drittmittel: EKSH							
Eigenleistung							20.000,00
DBU-Förderung							71.100,00

Gesamtkosten	922.700,00
Eigenleistung Consideo	49.500,00
Eigenleistung Sheff-Z	20.000,00
Eigenleistung Bredeneek	58.858,24
Drittmittel: AktivRegionen	187.892,71
Drittmittel: EKSH	147.500,00
DBU - Förderung	458.949,06
Förderquote DBU	49,74

8. Zeitplan

Die Projektlaufzeit beträgt 3 Jahre.

	2017												2018												2019												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
AP 1 Projektmanagement																																					
AP 2 Projektwochen																																					
Planung / Vorbereitung																																					
Konzept-Optimierung																																					
AP 3 Projektwochen																																					
Durchführung Schule 1 - 5																																					
Durchführung Schule 6 - 10																																					
AP 4 Landeswettbewerb																																					
Planung / Vorbereitung																																					
Durchführung																																					
AP 5 Öffentlichkeitsarbeit																																					
Berichte Website																																					
Youtube-Video																																					
Pressearbeit																																					
AP 6 Berichte																																					
Statusbericht																																					
Abschlussbericht																																					

9. Nachhaltige Verwertung der Projektergebnisse

Nachfolgend werden die 2 unterschiedlichen Aspekte der Nachhaltigkeit kurz dargestellt.

1. Ergebnisse der Projektwochen

Im Rahmen des Teilprojektes werden bis zu 30 Schulen (3 Schulen pro AktivRegion) zu sogenannten Stützpunktschulen ausgebildet. Im Rahmen der o.g. Projektwochen und der Schulentwicklungstage werden die Lehrkräfte in die Lage versetzt, derartige Projektwochen zukünftig eigenständig, d.h. ohne (methodische und inhaltliche) Begleitung durchzuführen. Die hierfür benötigte Software (iMODELER - Desktop-Version 7.0) erhalten die Schulen über das Projekt kostenlos gestellt und zwar zeitlich-unbefristet und für die gesamte Schule, so dass alle bestehenden und zukünftigen Schüler/-innen und Lehrkräfte diese im Rahmen zukünftiger Projektwochen uneingeschränkt (d.h. mit vollem Funktionsumfang) nutzen können. Hierüber wird gewährleistet, dass die Schüler/-innen sich auch zukünftig mit eigenen Beiträgen in der Region einbringen können. Dies gilt im Übrigen auch für alle anderen Schulen der AktivRegionen, die entweder über die Stützpunktschulen methodisch betreut werden oder an entsprechenden

Weiterbildungsangeboten für Lehrkräfte teilnehmen können. Letzteres würde vorzugsweise über den Antragsteller in Kooperation mit dem IQSH als Transferpartner angeboten werden.

Eine weitere Dimension der Nachhaltigkeit besteht darin, dass die von den Schüler/-innen erarbeiteten Beiträge auch tatsächlich erhört und zumindest auch teilweise aufgegriffen und umgesetzt werden. Die Schüler/-innen müssen erleben, dass sich eine Bürgerbeteiligung auch tatsächlich lohnt, dass ihre Beiträge auch ernstgenommen werden und dass sie etwas verändern können. Um dies zu gewährleisten, beinhaltet das Projekt nicht nur eine intensive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sondern auch über die notwendigen Follow-up-Aktivitäten. Zudem wird über das methodische Vorgehen sichergestellt, dass die Beiträge der Schüler/-innen über eine hohe Qualität verfügen - als unabdingbare Grundvoraussetzung für ein späteres Aufgreifen der Beiträge durch die Regionalvertreter.

Durch die Umsetzung der Schüler-Vorschläge (oder Teile davon) in der Region und/oder direkt an der Schule wird ein wichtiger Beitrag zur Schließung der Lücke zwischen Nachhaltigkeitswissen und –handeln geleistet.

2. Nachhaltige Verwertung des Projektwochen-Formates

Die Projektergebnisse fließen direkt in den Aufbau des gemeinnützigen Instituts für Vernetztes Denken Bredeneek im Sinne eines Kompetenzzentrums für Vernetztes Denken an Schulen in Schleswig-Holstein mit Sitz im Schloß Bredeneek ein. Das Institut wird die Projektergebnisse weiterentwickeln und nach Projektende verbreiten. In einem ersten Schritt soll die Initiative auf Bundesebene ausgedehnt werden. Es ist geplant, dass der bundesweite Wettbewerb über Sponsorenbeiträge und / oder öffentlichen Stiftungen finanziert wird. Hierbei sollen die bereits bestehenden Kontakte zur Bundeszentrale für politische Bildung, die den damaligen, bundesweiten Planspiel-Wettbewerbe (ecopolicyade) über Jahre finanziert hat, effektiv genutzt werden.

Zudem sind weitere Bildungsangebote für unterschiedliche Bereiche geplant u.a. für die berufliche, betriebliche und politische Weiterbildung sowie als Zusatzqualifikation für Arbeitssuchende. Darüber hinaus bilden die Projektergebnisse die Basis für zukünftige Forschungsprojekte zur Förderung des Vernetzten Denkens in der Lehre und in der Praxis.

Schließlich ist eine Kooperation mit europäischen Einrichtungen geplant (z.B. im Rahmen von INTERREG V), um die Projektergebnisse auch auf die Europäische Ebene zu transferieren und weiterzuentwickeln. Über das Leuchtturmprojekt übernehmen die teilnehmenden AktivRegionen die Führerschaft für Vernetztes Denken und dienen dabei als Vorreiter und Modellregionen für eine erfolgreiche Bürgerbeteiligung und zwar bundes-, europa- und weltweit!

10. Beitrag zu DBU-Förderzielen & Innovationsgrad des Vorhabens

Das Projekt leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung insbesondere der folgenden, unter dem Förderschwerpunkt „Instrumente und Kompetenzen der Nachhaltigkeitsbewertung sowie Stärkung von Nachhaltigkeitsbewusstsein und -handeln“ genannten Ziele:

- Entwicklung neuer Methoden und Ansätze zur Vermittlung systemischer Nachhaltigkeitszusammenhänge und –ziele insbesondere in Schulen, Hochschulen und außerschulischen Bildungseinrichtungen
- Entwicklung und Optimierung transformativer Methoden zur Stärkung von Nachhaltigkeitshandeln und Beteiligung (z.B. Reallabore)

Dabei geht das Projekt bewusst neue Wege. Wir setzen auf Erlebnislernen statt rezeptives Lernen. Die Schüler/-innen sollen nicht mehr allein vermittelt bzw. gesagt bekommen (rezeptives Lernen), wie die Zusammenhänge im ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Bereich (3 Dimensionen der Nachhaltigkeit) sind, sondern diese werden sie selbst und interdisziplinär erarbeiten (Entdeckendes Lernen). Dies geschieht software-gestützt durch Einsatz der qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung. Durch Einsatz des iMODELER als technologisch-führende Software für die qualitative und quantitative Ursache-Wirkungsmodellierung (Vernetztes, Systemisches Denken) wollen wir die Schüler/-innen effektiv aus deren (Lebens-)Welt abholen. Die Software läuft betriebssystem-übergreifend auf allen gängigen Geräten (Pad-Computer / Tablets, PCs sowie Smartphones.). Die Schüler/-innen erlernen somit das Vernetzte Denken (laut der Bertelmannsstiftung die Problemlösungskompetenz der Zukunft) und werden hierdurch optimal auf das spätere (Berufs-)Leben vorbereitet.

Der Einsatz der Software hat jedoch noch einen weiteren Grund. Kognitionswissenschaftler der University of Queensland haben herausgefunden, dass wir Menschen über mentale Grenzen verfügen. Ohne Toolunterstützung können wir maximal das Zusammenspiel von 4 Faktoren gleichzeitig im Kopf überblicken (<http://www.innovations->

report.de/html/berichte/studien-analysen/bericht-41509.html). Unsere heutigen (Umwelt-)Probleme sind derart komplex, dass nicht nur wesentlich mehr Faktoren sondern auch eine Vielzahl an Rückkopplungsprozesse zu berücksichtigen sind. Erschwerend kommt hinzu, dass nicht alle Faktoren gleichermaßen wirken. Einige wirken positiv, andere negativ, einige sogar mehrfach und ambivalent (sowohl positiv als auch negativ). Einige Faktoren wirken nur kurz-, mittel- oder langfristig. Und nicht zuletzt verfügt jeder Faktor über eine andere Wirkungsstärke. So wirkt ein Faktor vergleichsweise stark, mittel oder schwach. Dabei kann die Wirkungsstärke im Zeitverlauf variieren, d.h. Faktoren können im Zeitverlauf an Wirkungsstärke gewinnen oder verlieren.

Das Vernetzte / Systemische Denken erfordert die Berücksichtigung all dieser Informationen. Benötigt wird daher eine software-gestützte Hilfestellung, um diese Informationen umfänglich abbilden UND auswerten zu können. Eine reine Visualisierung der Zusammenhänge reicht daher nicht aus, um den Ansprüchen des Systemischen, Vernetzten Denkens gerecht zu werden. Daher wird in dem Projekt der iMODELER eingesetzt, der neben der Visualisierung der Zusammenhänge auch über mächtige Analysefunktionen verfügt (mehr unter Fußnote 3).

Anlage 1: Kurzprofil der Consideo GmbH

Fachliche Eignung: Consideo GmbH

Die CONSIDEO GmbH ist ein privat geführtes Unternehmen mit Hauptsitz in Lübeck, das mit dem iMODELER das technologisch-führende und intuitiv-bedienbare Werkzeug für Vernetztes Denken und Komplexitätsmanagement (qualitative & quantitative Ursache-Wirkungsmodellierung) anbietet. CONSIDEO beschäftigt derzeit 8 Mitarbeiter und finanziert sich über den Verkauf der Standardlösungen, die bereits mehrfach ausgezeichnet wurden: u.a. mit dem Innovationspreis-IT in 2009, 2010, 2011 & 2013 der Initiative Mittelstand (Schirmherr: Fraunhofer – IUK-Technologie & Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie). Somit konnte das Unternehmen den 4. Innovationspreis-IT innerhalb von nur 4 Jahren auf der CeBIT entgegen nehmen und wurde zudem noch mit dem Schmidt-Römhild-Technologiepreis Schleswig-Holstein 2009 ausgezeichnet und von den VDI-Nachrichten als weltweit technologisch führende Software zur Visualisierung und Analyse von Zusammenhängen gelistet! Zu den Kunden gehören Großkonzerne (wie Deutsche Bahn, Deutsche Bank, BMW oder Volkswagen), Organisationen (z.B. NATO, Asian Development Bank und Bundeswehr), öffentliche Einrichtungen (z.B. Umweltbundesamt, Staatskanzlei und Finanzministerium Schleswig-Holstein, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe), klein- und mittelständische Unternehmen, Privatpersonen sowie weltweit über 1.000 Schulen und Universitäten. Die folgenden Kurz-Videos (2-3 Minuten) zeigen den Nutzen des iMODELERs (<https://youtu.be/Sa1SEzvORBk>) und geben eine Kurzeinführung (<https://youtu.be/6EekiGGTXHc>).

Zudem bietet Consideo mit KNOW-WHY.NET eine internationale Plattform zum kostenlosen Austausch von freien (Wissens-)Modellen aus unterschiedlichsten Bereichen. Infoquellen/-portale gibt es mehr als reichlich im Web. Mit KNOW-WHY.NET ist nun ein Portal verfügbar, auf dem die Menschen weltweit ihr Wissen (keine Informationen) über die entscheidenden Zusammenhänge zu unterschiedlichsten Themen zusammentragen, gemeinsam hinterfragen, weiterentwickeln und kostenlos teilen können. KNOW-WHY.NET definiert Wissensmanagement quasi neu. Bis dato haben wir (bestenfalls) Informationen gemanagt. Auf KOW-WHY.NET ist man innerhalb von Sekunden mit den Gedankengängen und somit dem Wissen eines Anderen vertraut, das man anschließend frei nutzen und erweitern kann. Weitere Informationen finden Sie auf www.know-why.net. Das folgende Video gibt eine Kurzeinführung: <https://www.know-why.net/about>

Darüber hinaus ist Consideo seit einigen Jahren in der Nachhaltigkeitsforschung aktiv. Ausgewählte Projekte finden Sie unten. Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.consideo.de/imodeler.html>

Fachliche Eignung: Projektverantwortliche Mitarbeiter

Als Hersteller des iMODELERs verfügen wir nicht nur über exzellente Software- und Methodenkenntnisse, sondern sicherlich auch über das größte verfügbare Anwendungs-Know-how und Erfahrungswissen u.a. zu den Themen Qualitative und Quantitative Modellierung mit unserem iMODELER.

An dem Projekt würden die folgenden Personen mitwirken:

- **Kai Neumann (CONSIDEO GmbH):** Herr Neumann wird als Projektleiter die inhaltliche Verantwortung für das Projekt tragen, sowie die Hauptarbeiten in dem Projekt leisten. Zudem vertritt Herr Neumann den Projektmanager (Franc Grimm) bei Abwesenheit.
- **Franc Grimm (CONSIDEO GmbH):** Herr Grimm wird für die Administration des Projektes sowie für das Projektmanagement zuständig sein und Herrn Neumann bei der Durchführung der Projektaktivitäten unterstützen sowie ihn bei Abwesenheit vertreten.

Die Kurzprofile zu den an dem Projekt mitwirkenden Personen sind nachfolgend aufgeführt.

Kai Neumann (Projektleiter – verantwortlich für die inhaltliche Projektarbeit)

Trainer, Coach, Moderator, Consultant, Buchautor

Erfinder der systemtheoretischen KNOW-WHY-Methode und -Denkweise* zur Suche nach den entscheidenden Faktoren und zur systemischen Reflektion eines Ursache-Wirkungsmodells

Gründer, Gesellschafter, Mitglied der Geschäftsführung und Entwicklungsleiter der CONSIDEO GmbH

Initiator & ehem. Vorstandsvorsitzender der Gesellschaft für Vernetztes Denken und Komplexitätsmanagement e.V.

(GVDK - www.vernetztesdenken.de)

Jahrgang 1970, studierte Verfahrenstechnik an der Fachhochschule Bergedorf und Angewandte Kulturwissenschaften an der Universität Lüneburg als eine Kombination von Wirtschafts-, Sozial- und Naturwissenschaften, u.a. auch in der Forschungsgruppe Kybernetische Unternehmenssteuerung. Thema der Masterarbeit: Komplexitätsbewältigung - Mensch vs. Maschine. Aus dieser heraus hat Kai Neumann die besonders lebens- und unternehmenspraktische KNOW-WHY-Denkweise als Alternative zu anderen Systemtheorien entwickelt.

Veröffentlichungen – u.a.:

- Neumann K.: „Reflecting on Complex Challenges through Qualitative Modeling using the iMODELER“, in E:CO Issue Vol. 16 No. 2 2014 pp. 29-43 (ISSN: 1521-3259)
- Neumann K., Grimm F., Heinrichs H.: „Entwicklung eines Integrated Assessment Models: Nachhaltige Entwicklung in Deutschland“, Forschungsbericht UBA-FB 00190, 2014
- Neumann, K.: „Wie und Warum sich etwas ändern kann“. Interaktives Buch (für Apple iBooks) zu den Möglichkeiten einer Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit (auf Grundlage des Projektes Entwicklung eines integrierten Bewertungsmodells Nachhaltige Entwicklung (FKZ 3711 11 105)), 2014
- Neumann, K.: „Qualitative und quantitative Ursache-Wirkungsmodellierung: Komplexitätsmanagement mit dem iMODELER und der systemischen KNOW-WHY-Methode“, 2013
- Neumann, K.: „KNOW WHY Thinking as a New Approach to Systems Thinking“, in E:CO Issue Vol. 15 No. 3 2013 pp. 81-93 (ISSN: 1521-3259)
- Neumann, K.: „KNOW-WHY: Model Dein Glück“, 2010
- Neumann, K.: „KNOW-WHY: Chancen für eine bessere Welt“, 2010
- Neumann, K.: „KNOW-WHY: Management kapiert Komplexität“, 2010
- Neumann, K.: „KNOW-WHY: Erfolg durch Begreifen“, 2012
- Neumann, K.: „Modelst Du schon - oder tappst Du noch im Dunkeln?“, 2009, „Genial, wie da in einer Paarung von Scharfsinn und Witz Problemlösungskompetenz vermittelt wird“, Björn Engholm, Ministerpräsident Schleswig-Holstein a.D.

Weitere Veröffentlichungen

Weitere Veröffentlichungen u.a. zu den Themen „Qualitative Modellierung“, „Das Beherrschen komplexer Projekte“, „Zukunft modellt (Vernetztes Denken ab dem Kindergarten)“, „Systemische Strategieentwicklung“, „Management Modell (Change-/Krisenmanagement)“, „Six Sigma, Qualitäts- und Lean Management gemodelt“ finden Sie hier: <http://www.consideo-modeler.de/papers.html>

Anwendung der Qualitativen & Quantitativen Modellierung in diversen Projekten in der Industrie und sonstigen Organisationen (u.a. BMW, NATO/Bundeswehr und Staatskanzlei Kiel) sowie in folgenden Projekten für das Umweltbundesamt, der European Environment Agency (EEA) mit Sitz in Kopenhagen sowie 10 weiteren Umweltministerien aus unterschiedlichsten EU-Staaten:

- Entwicklung eines Integrated Assessment Models - Nachhaltige Entwicklung in Deutschland (Geschäftszeichen: Z 6 - 90024-13/10; Forschungskennzahl: 3711 11 105)
- Gutachten: Systemverständnis – Nachhaltiges Deutschland 2050 (Geschäftszeichen: Z 6 - 90088-11/7; Forschungskennzahl: 363 01 402)
- Entwicklung eines Quantitativen Modells „Nachhaltiges Deutschland“ (Geschäftszeichen: Z6 – 90024-13/12; Forschungskennzahl: 3714 11 1010)
- D3 EE Modell: Ressourceninanspruchnahme und Ausbau erneuerbarer Energien (Aufstockung Geschäftszeichen: Z6 – 90024-13/12; Forschungskennzahl: 3714 11 1010)
- Vernetzt gedacht: Schüler/-innen entwickeln Bilder und Beiträge für ein ressourceneffizientes, gutes Leben (Verbändeförderungsprojekt)
- Transformationsprozess zum treibhausgasneutralen und ressourcenschonenden Deutschland (FKZ 3715 41 115 0)
- Erkennen und Bewerten des Treibhausgasminderungspotentials der Ressourceneffizienzpolitik (FKZ 3716 32 100 0)
- Assessment of Global Megatrends on Regional Level - EEA
- Forschung für die Welternährung: BiomassWeb
- Abbildung des Schweizer Umweltberichtes für das Bundesamt für Umwelt (BAFU) der Schweiz

Weitere Informationen zu den o.g. Projekten finden Sie unten.

Franz Grimm (Projektmanagement & -administration)

Trainer, Coach, Moderator, Consultant

Gründer, Gesellschafter & Geschäftsführer der CONSIDEO GmbH

Erfinder der relativen Gewichtung der Einflussfaktoren (Qualitative Modellierung / Analyse)

Initiator & ehem. Vorstandsvorsitzender der Gesellschaft für Vernetztes Denken und Komplexitätsmanagement e.V.
(GVDK - www.vernetztesdenken.de)

Jahrgang 1971, Abschlüsse: Wirtschaftswissenschaften an der Universität Kassel, Interdisziplinäres Ergänzungsstudium "Innovationsmanagement unter Berücksichtigung der Technik- und Produktfolgenabschätzung" am Lehrstuhl "TechnikWirkungs und Innovationsforschung" an der Universität Kassel; Lund University International Master's Programme in Environmental Science (Schwerpunkt Nachhaltigkeit) – www.lumes.lu.se

Anwendung der Qualitativen & Quantitativen Modellierung in unterschiedlichsten Projekten z.B. zu den Themen Marktmodellierungen bei BASF, HEW, Viessmann sowie Mitwirkung an den o.g. Projekten für das Umweltbundesamt.

Bei der BASF bestand z.B. die Herausforderung darin, den Weichmachermarkt in Europa zu modellieren. Innerhalb der nächsten 10 Jahre musste aufgrund einer gesetzlichen Vorschrift ein Weichmacherprodukt vom Markt genommen werden. Hiervon waren sowohl BASF als auch die Konkurrenten europaweit direkt betroffen. Die freiwerdenden Produktionskapazitäten sollten für Produkte mit einer möglichst hohen Marge genutzt werden. Hierzu mussten die Strategieoptionen aller Marktplayer sowie Volumina und Marktanteile im europäischen Markt als auch die Marktpreise (inkl. Kreuzpreiselastizitäten und Schwellenwerte für das Nachfrageverhalten pro Vor- und Endprodukt) im Sinne eines makroökonomischen Modells modelliert werden. Dabei mussten sowohl diverse Vor- und Endprodukte von sämtlichen Herstellern und deren Eignung für die unterschiedlichsten Anwendungsfelder als auch konjunkturelle Einflüsse (nicht nur auf Europa bezogen, sondern weltweit - insbesondere die Einflüsse aus Asien spielten eine wesentliche Rolle) sowie weitere externe Effekte wie z.B. die Ölpreisentwicklung mitbetrachtet werden. Die Ergebnisse überzeugten, wie das folgende Statement von Herrn Thomas Meyer (BASF) zeigt: „Es ist uns erfolgreich gelungen, die Entwicklungen eines Marktsegments unter Integration abteilungsübergreifenden Wissens zu simulieren und weitestgehend mit Vergangenheitsdaten zu validieren. Das fertige Modell ist Grundlage strategischer Geschäftsfeldentscheidungen“.

Fachliche Eignung: Projektreferenzen

In den nachfolgenden Projekten wird/wurde die Qualitative und Quantitative Ursache-Wirkungsmodellierung durch die CONSIDEO GmbH (Auftragnehmer) jeweils im Auftrag des Umweltbundesamtes (Auftraggeberin) bereits erfolgreich eingesetzt:

1. Entwicklung eines Integrated Assessment Models - Nachhaltige Entwicklung in Deutschland (Geschäftszeichen: Z 6 - 90024-13/10; Forschungskennzahl: 3711 11 105)

Das Ziel des Projekts lag in der Betrachtung der Zusammenhänge rund um die Frage, wie Deutschland einen Wandel zu mehr Nachhaltigkeit vollziehen kann. In einem explorativen, qualitativen Ursache-Wirkungsmodell wurde das Zusammenwirken von Wirtschaft, Technologie, Politik, Verbraucher, Gesellschaft, Medien und NGOs erforscht. Die zu berücksichtigenden Faktoren und deren Verbindungen untereinander wurden durch die Anwendung der KNOW-WHY-Methode, und die ausführliche Befragung von Stakeholdern und Experten identifiziert. Auf diese Weise ist ein aussagekräftiges Modell entstanden, aus dem sich neue Erkenntnisse und Aussagen über Wirksamkeit, Synergien und Konflikte umweltpolitischer Strategien und Maßnahmen im Bereich nachhaltige Entwicklung ableiten lassen.

Projektpartner: Consideo (Lead-Partner), Prof. Harald Heinrichs, Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Umweltkommunikation, Professor für Nachhaltigkeit und Politik

2. Gutachten: Systemverständnis – Nachhaltiges Deutschland 2050 (Geschäftszeichen: Z 6 - 90088-11/7; Forschungskennzahl: 363 01 402)

Das mit dem CONSIDEO iMODELER erstellte, natürlichsprachliche, qualitative Ursache-Wirkungsmodell zur Reflexion der Herausforderungen auf dem Weg zu einem ressourceneffizienten, emissionsneutralen und gerechten Deutschland in 2050 macht deutlich, warum die verbreitet genannten, notwendigen Veränderungen für sich genommen eher schwer erreichbare Ziele und weniger konkret umsetzbare Maßnahmen beschreiben. Der umfangreichere Zusammenhang über mehrere Faktoren und Bereiche hinweg zeigt, warum weder Politik noch Wirtschaft noch Gesellschaft noch die Masse der Individuen aus einer Eigenmotivation heraus sich zu einem nachhaltigeren, vernünftigeren Handeln hin ändern werden. Erst, wenn an mehreren Stellen gleichzeitig, in Politik, Wirtschaft,

Gesellschaft und auch in den Medien, Veränderungen stattfinden, kann sich eigendynamisch ein Wandel insgesamt vollziehen.

Durch Anwendung der KNOW-WHY-Methode konnten in dem Modell exemplarisch erste konkrete Maßnahmen identifiziert werden, die in diesem äußerst komplexen Gesamtzusammenhang eine Wirkung entfalten können. Mithilfe des Modells lassen sich weitere Maßnahmen in ihren möglichen Wirkungen reflektieren.

Projekt-Partner: Consideo GmbH

3. Entwicklung eines Quantitativen Modells „Nachhaltiges Deutschland“ (Geschäftszeichen: Z6 – 90024-13/12; Forschungskennzahl: 3714 11 1010)

Das Projekt wird durch die Consideo GmbH in Zusammenarbeit mit der adelphi research gemeinnützige GmbH, dem Ecologic Institut, der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) und sociodimensions (Institute for Socio-cultural Research) im Auftrag des Umweltbundesamtes durchgeführt. Offizieller Startzeitpunkt des Projektes war der 15.08.2014, das Projekt endet am 31.08.2017.

Zielsetzung ist die Entwicklung eines (überschaubaren) dynamischen, quantitativen und „planspielfähigen“ „Nachhaltigkeits-Modells“ (D3-Modell), mit dem sich Aussagen über gesellschaftliche Interaktion im Zusammen- und Wechselspiel von technischer Effizienzsteigerung, sozialen Innovationen, Suffizienz-Ansätzen und sozio-ökonomischen Effekten (z.B. arm/reich, Migration, Überalterung) darstellen lassen. Der Simulationszeitraum soll bis mindestens 2050 reichen. Dabei geht es darum, das systemische Verständnis zu Nachhaltiger Entwicklung - d.h. die dynamische Interaktion der unterschiedlichen Aspekte der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit Ökologie, Ökonomie, Soziales System innerhalb der planetaren Belastungsgrenzen - weiter zu entwickeln und weniger darum eine eindeutige und abgesicherte „Simulations-Prognostik“ zu erhalten. Wichtig ist dabei das Erkennen der logischen und kausalen Zusammenhänge, Wechselwirkungen und zeitlichen abhängigen Dynamiken.

Das Projekt verfolgt insgesamt drei wesentliche Hauptzielstellungen:

- die Entwicklung der simulationsfähigen Modelle auf Grundlage wissenschaftlicher Vorarbeiten,
- das Testen und „(Plan)spielen“ mit den Parametern, um das Systemverhalten zu erkennen und zu beschreiben, sowie Schlussfolgerungen für das politische Handeln abzuleiten,
- das Modell als Planspiel und die Erkenntnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Das UBA erhält somit ein Werkzeug, das ermöglicht, eigene vorläufige quantitative Schätzungen von Effekten politischer Maßnahmenvorschläge zu erarbeiten, gleichzeitig aber auch ein Instrument für die Umweltaufklärung / Umweltbildung.

Projektpartner: Consideo (Lead-Partner), adelphi research gemeinnützige GmbH, Ecologic Institut gemeinnützige GmbH, Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) Heidelberg, sociodimensions – Institute for Socio-cultural Research

4. D3 EE Modell: Ressourceninanspruchnahme und Ausbau erneuerbarer Energien (Aufstockung Geschäftszeichen: Z6 – 90024-13/12; Forschungskennzahl: 3714 11 1010)

Im Rahmen einer Aufstockung des o.g. Projektes wurde ein dynamisches Teilmodell durch Consideo ausgehend vom o.g. D3-Modell und basierend auf relevanten Studien (wie z.B. Kresse13, 100% Strom aus EE14) entwickelt, um der Fragestellung der Ressourceninanspruchnahme (bzw. Verbrauch) zur und während der Energiewende detaillierter nachzugehen. Dabei sollten quasi die vorliegenden Informationen aus den genannten Studien im zeitlichen Verlauf dynamisiert werden. Insgesamt sollte das Modell schlank und daher exemplarisch bleiben („Szenarett“) und im Aufbau einfach und jederzeit erweiterbar – und wie beim D3 Modell das Ziel verfolgen, auch als Werkzeug zur weiteren Verwendung dem UBA zur Verfügung zu stehen. Die Laufzeit des Aufstockungsvorhabens betrug 5 Monate (Juli 2015 – November 2015).

Projekt-Partner: Consideo GmbH

5. Vernetzt gedacht: Schüler/-innen entwickeln Bilder und Beiträge für ein ressourceneffizientes, gutes Leben (Verbändeförderungsprojekt)

Im Rahmen des Projektes wurde ein neues Format für Projekttag an Schulen zum Thema „ressourceneffizientes, gutes Leben“ entwickelt und in Schulen aus Schleswig-Holstein und Hamburg erprobt. Dabei wurden die Schüler/-innen über modernstes Infotainment für das Thema sensibilisiert. Anschließend entwickelten sie eigene Zukunftsbilder (Visionen) und Beiträge für ein zukünftig „ressourceneffizientes, gutes Leben“ durch Einsatz der Qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung.

Das Projekt startete im Juli 2015 und endete im Februar 2016.

Projekt-Partner: multivision e.V. (Lead-Partner), Consideo GmbH, Stiftung Bürgerschloss Bredeneek e.V.

6. Transformationsprozess zum treibhausgasneutralen und ressourcenschonenden Deutschland (FKZ 3715 41 115 0)

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich aufgrund der historischen Verantwortung und seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit auf eine Emissionsminderung von Treibhausgasen bis 2050 um 80 bis 95% gegenüber 1990 festgelegt. Die UBA-Studie „Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050“ (THGND-Szenario) zeigt, dass die ambitionierten Klimaschutzziele technisch erreichbar sind.

Neben der notwendigen Umsetzung von Treibhausgasminderungen ist auch die Senkung des Ressourcenverbrauches ein wichtiges Ziel in der Umweltpolitik. Die natürlichen Ressourcen, wie abiotische und biotische Primärrohstoffe (inkl. Energieträger), Fläche, Wasser, Boden, Luft, strömende Ressourcen wie Erdwärme, Wind-, Gezeiten- und Sonnenenergie und Ökosystemleistungen bilden die essentielle Grundlage allen menschlichen Lebens und Wirtschaftens. Die enge Verknüpfung von Klima- und Ressourcenschutzpolitik ist dabei offensichtlich. Es wird eine der zentralen Aufgaben der Umweltpolitik sein, den Umbau der Gesellschaft nicht nur hinsichtlich der anspruchsvollen Treibhausgasminderung zu optimieren sondern auch eine integrierte Betrachtung von Ressourceninanspruchnahme und Treibhausgasminderung vorzunehmen.

Ziel des Vorhabens ist die Unterstützung des UBA bei der Fortführung der Arbeiten zum „Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050“, insbesondere hinsichtlich der Verknüpfung von Treibhausgasneutralität und Ressourceninanspruchnahme sowie des Transformationsprozesses hin zu einem treibhausgasneutralen und ressourcenschonenden Deutschland bis zum Jahr 2050. Eine solche Transformation muss innerhalb der ökologischen Belastungsgrenzen erfolgen und darf keine soziale Ungerechtigkeit erzeugen.

Dazu sollen u.a. die folgenden Arbeiten im Rahmen des Projektes durchgeführt werden:

- Entwickeln einer wissenschaftlich konsistenten Herangehensweise zur gleichzeitigen Beurteilung von Treibhausgasen und Ressourceninanspruchnahme.
- Ermitteln des Rohstoffbedarfs für den Lösungspunkt im „Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050“ (THGND-Szenario).
- Ausarbeiten eines möglichen Transformationspfads hin zum THGND-Lösungspunkt über alle Wirtschaftsbereiche und Quellgruppen hinweg sowie Ausarbeiten von weiteren möglichen Transformationspfaden hin einem treibhausgasneutralen Deutschland, um den bisher aufgezeigten Lösungsraum zu erweitern.
- Beurteilen des Rohstoffbedarfs der Transformationspfade hin zum THGND-Lösungspunkt jeweils an Hand von
 - Herausarbeiten von Schlüsselmaßnahmen hin zu einer treibhausgasneutralen und ressourcenschonenden Gesellschaft in Deutschland.
 - Wechselseitiges Optimieren von Ressourceninanspruchnahme und THG-Minderung anhand ausgewählter begrenzter Beispiele im dynamischen Zeitverlauf mit Hilfe geeigneter Modelle z.B. nach System Dynamics.
 - Durchführen von Expertenworkshops.

Das Projekt läuft von Anfang 2016 bis Ende 2018.

Projekt-Partner: ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH (Lead-Partner), IWES - Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik Kassel, Consideo GmbH und SSG – Sustainable Solutions Germany Consultants, Wiesbaden

7. Erkennen und Bewerten des Treibhausgasminderungspotentials der Ressourceneffizienzpolitik (FKZ 3716 32 100 0)

Die Untersuchung des NEXUS zwischen Ressourceneffizienz- und Klimaschutzpolitik ist derzeit von besonderem Interesse für das Umweltbundesamt (UBA). Das UBA-Hausprojekt RTD (Ressourceneffizientes und Treibhausgasneutrales Deutschland) untersucht, wie technisch Treibhausgasneutralität und Ressourceneffizienz möglich sind. Entsprechend gibt es unterschiedliche laufende Projekte, die hier bereits Erkenntnisse liefern.

Unser Projekt ergänzt diese Arbeiten und vertieft einzelne Aspekte:

- Anwendung qualitativer Methoden der Zukunftsforschung zur Trendanalyse im Umfeld des Nexus Ressourceneffizienz- und Klimaschutzpolitik
- Untersuchung sowohl des Ressourcenschonungspotentials von Klimaschutzmaßnahmen als auch des Klimaschutzpotentials von Ressourcenschonungsmaßnahmen im internationalen Kontext durch Modellierung und Simulation.

Das Ziel des Projekts besteht somit darin, ein handhabbares systemisches Modell zu entwickeln, mit dem die relevanten Auswirkungen von Ressourcen- (Rohstoff-) effizienzmaßnahmen auf Treibhausgasemissionen transparent gemacht und hinsichtlich ihrer Größenordnung abgeschätzt werden können. Dabei berücksichtigen wir bestehende Wechselwirkungen zwischen den Politikbereichen Ressourceneffizienz und Klimapolitik, sowie Auswirkungen auf andere Ressourcenkategorien vor dem Hintergrund sich abzeichnender allgemeiner Entwicklungstrends. Die Modellentwicklung beinhaltet die Identifikation von Synergien und Ambivalenzen von Ressourcen- und klimapolitischen Maßnahmen unter Annahme unterschiedlicher zukünftiger Entwicklungen.

Das Projekt startete im Juni 2016 und endet im Oktober 2019.

Projekt-Partner: Consideo GmbH (Lead-Partner), ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH, IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH, Berlin

Internationale Projektreferenzen

Zudem wurde (wird) die Qualitative und Quantitative Ursache-Wirkungsmodellierung durch die CONSIDEO GmbH (Auftragnehmer) in den folgenden, internationalen Projekten erfolgreich eingesetzt:

Assessment of Global Megatrends on Regional Level - EEA

Die Qualitative Ursache-Wirkungsmodellierung wurde durch CONSIDEO im Auftrage der European Environment Agency (EEA) mit Sitz in Kopenhagen zum Thema „The ‘Article 5’ 1 project – Assessment of Global Megatrends on Regional Level (NRC FLIS Pro-ject)“ erfolgreich unter Beteiligung von 10 europäischen Umweltämtern durchgeführt.

Forschung für die Welternährung: BiomassWeb

Consideo ist Partner des internationalen BiomassWeb-Projektes, das im Rahmen der BMBF-Förderinitiative „GlobE – Globale Ernährungssicherung“ durchgeführt wird. Im Rahmen der Förderinitiative werden afrikanische Länder bei der Entwicklung einer nachhaltigen Agrarwirtschaft unterstützt. Die Förderinitiative ist eingebettet in die „Nationale Forschungsstrategie Bioökonomie 2030“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Die Forschungsstrategie forciert den Wandel zu einer biobasierten und nachhaltigen Wirtschaft.

Das Projekt BiomassWeb (Laufzeit: 2013 – 2018) besetzt dabei das Thema Ernährungssicherung in Sub-Sahara-Afrika (speziell in Ghana, Nigeria und Äthiopien) durch den Fokus auf biomassebasierende Wertschöpfungsnetze. Diese bestehen aus einem komplexen System aus verketteten Wertschöpfungsketten der Nahrungs-, Futtermittel- und Kraftstoffproduktion sowie anderen Materialien, welche mit Biomasse produziert werden. Die Forschung fokussiert sich auf den aktuellen und zukünftigen Biomassebedarf und die -versorgung durch integrative Analysen der Wertschöpfungsnetze – mittels Einsatz der Qualitativen und Quantitativen Modellierung. An dem Projekt nehmen 9 Forschungsinstitute der 3 Universitäten (Bonn, Hohenheim und Jülich) sowie 14 afrikanische und internationale Forschungseinrichtungen sowie Partner aus der Wirtschaft teil. Lead-Partner des Projektes ist die Universität Bonn (Zentrum für Entwicklungsforschung). Mehr unter: <http://biomassweb.org/>

Schweizer Umweltbericht

Im Auftrage des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) der Schweiz bildet Consideo derzeit den Schweizer Umweltbericht anhand eines Qualitativen Ursache-Wirkungsmodells ab. Das Projekt läuft bis Ende 2016.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.consideo.de/imodeler.html>

Anlage 2: Kurzprofil des Instituts für Vernetztes Denken Bredeneek gUG

Fachliche Eignung des Instituts

Alleiniger Gesellschafter der gemeinnützigen, neugegründeten Einrichtung ist die gemeinnützige Stiftung Bürgerschloss Bredeneek e.V., die sich seit mehr als 5 Jahren u.a. für die Themen Bürgerbeteiligung, Nachhaltigkeit und Vernetztes Denken an Schulen ehrenamtlich engagiert. Gegründet wurde das Institut für Vernetztes Denken, um professionelle Strukturen aufzubauen und mit ausreichenden Ressourcen auszustatten. Der Zweck des Instituts besteht neben der Nachhaltigkeitsforschung u.a. darin, das Vernetzte Denken über Erwachsenen- und Jugendbildung verstärkt in die Praxis zu transferieren und dabei insbesondere die Bürgerbeteiligung zu fördern. Die Vermittlung und Anwendung der Methode (Vernetztes Denken) soll hierbei die Entwicklung nachhaltiger und ganzheitlicher Lösungen zu konkreten Herausforderungen ermöglichen. Hierfür werden Bürgerbeteiligungsprozesse initiiert und methodisch begleitet. Zudem werden Projektwochen an Schulen initiiert und durchgeführt, um die Schüler/-innen für Bürgerbeteiligung zu mobilisieren und methodisch zu befähigen.

Fachliche Eignung: Projektreferenzen

Um die o.g. Ziele zu erreichen, baut das Institut auf die bisherigen Aktivitäten der gemeinnützigen Stiftung Bürgerschloss Bredeneek e.V. sowie deren Kurator für Vernetztes Denken auf. Hierzu gehören u.a. die folgenden Projekte:

1. Ecopolicyade®: weltweit größter Wettbewerb für Vernetzten Denken an Schulen

Wer regiert besser? Unter diesem Motto fand vor genau 10 Jahren erstmalig ein Wettbewerb im Vernetztes Denken zwischen Maltern Hauptschülern und Mitgliedern des Bildungsausschusses des Deutschen Bundestags in Berlin statt, den **Kamerateams des KI.KA, des ZDF und von RTL** sowie diverse **Print- und Radiojournalisten** begleiteten und den Malter Hauptschüler im Übrigen gewannen.



Video KIKA-Beitrag: <http://youtu.be/Wy1tOKFJOYg>



Video ZDF-Beitrag: <http://youtu.be/Ef7gXFWt0IA>

Dieses Ereignis bildete den Startschuss für den **weltweit größten Wettbewerb für Vernetztes Denken an Schulen**, an dem über **200.000 Schüler/-innen und 4.000 Schulen** aus Deutschland teilnahmen. Der Wettbewerb wurde jährlich durchgeführt – letztmalig in 2012 – u.a. unterstützt durch die Bundeszentrale für Politische Bildung.

Im Rahmen des Wettbewerbes wurde ein fiktives Planspiel (ecopolicy® von Prof. Frederic Vester) an den Schulen durchgeführt, um die Schüler/-innen für Komplexität und Vernetztes Denken zu sensibilisieren. Dabei übernahmen die Schüler/-innen die Rolle eines Staatslenkers und mussten den Staat dauerhaft zum Wohlstand führen. Eine äußerst komplexe Aufgabe, die nur von denen bewältigt werden konnte, die nicht nur spielten sondern sich vielmehr intensiv mit den entscheidenden Zusammenhängen zwischen den Teilbereichen einer Gesellschaft auseinandersetzen.

2. Pilotprojekte (Projektstage an Schulen) für das Umweltbundesamt

Im Auftrage des Umweltbundesamtes (Verbändeförderung) entwickelten die Projektpartner (Consideo GmbH und Stiftung Bürgerschloss Bredeneek e.V. in Zusammenarbeit mit dem multivision e.V. aus Hamburg) im Rahmen des Projektes „**Vernetzt gedacht: Schüler/-innen entwickeln Bilder und Beiträge für ein ressourceneffizientes, gutes Leben**“ ein erstes Konzept für ein neues, 2-tägiges Projektstageformat an Schulen. Das Konzept wurde anschließend an 2 Schulen in Schleswig-Holstein und Hamburg erprobt.

Im Rahmen der 2 Projektstage wurden die Schüler/-innen vorab über modernstes Infotainment für das Thema Nachhaltigkeit sensibilisiert. Anschließend entwickelten sie eigene Beiträge für ein zukünftig „ressourceneffizientes, gutes Leben“ – durch Einsatz der Qualitativen Ursache-Wirkungsmodellierung (Vernetztes Denken). Dabei fokussierten sie sich auf das gemeinsame Verbraucherverhalten rund um das Thema „Schule“, um diese nachhaltiger zu gestalten. Die Fragestellungen lauteten z.B.: Was bringt uns Schüler/-innen dazu, Energie (Elektrizität und Wärme) an unserer Schule zu sparen, mehr auf ÖPNV auf unseren Schulwegen zu setzen, mehr vegetarische Kost und regionale Produkte in der Schul-Mensa nachzufragen oder weniger Ressourcen (z.B. Papier oder Wasser) zu verbrauchen?

Das konkrete Thema der Projektstage gab jeweils die Schule vor. Bei der Themenwahl wurde darauf geachtet, dass es sich um ein konkretes Problem an der Schule handelt und dass die Schüler selbst etwas verändern können. An der Hamburger Schule wurde das Thema „Unsere Schule is(s)t besser (nachhaltige Ernährung an der Schule)“ und an der Schule aus Schleswig-Holstein wurde das Thema „Autofreie Schulwege“ gewählt.

Bei der Bearbeitung der Themen wurden die Zusammenhänge (inkl. Wechselwirkungen) u.a. zwischen den 3 Nachhaltigkeitsdimensionen (Ökologie, Ökonomie und Soziales) berücksichtigt. Gleiches galt für die psychologischen und gruppendynamischen Faktoren – durch Beantwortung der folgenden Fragestellungen: Was sind die hemmenden Faktoren, die uns Schüler/-innen von einem nachhaltigen Handeln abhalten? Was muss sich ändern, damit jeder einzelne nachhaltiger agiert? Wie kann es erreicht werden, dass das nachhaltige Verhalten an der Schule belohnt und bestärkt wird – z.B. durch eine Anerkennung der Mitschüler/-innen? Wie kann ein Mitziehen des Umfeldes (Mitschüler/-innen, Eltern und Lehrkräfte) erreicht werden? Etc.

Hierdurch wurde auch die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln adressiert, in dem die Schüler/-innen nicht nur konkrete Handlungsoptionen erarbeiten sollten sondern auch zum Handeln aufgefordert wurden.

Das Video „Vernetztes Denken und Nachhaltigkeit – Modeln an Schulen“ (<https://youtu.be/BMhX7Dqhn7A>) zeigt die generelle Vorgehensweise, ausgewählte Projektergebnisse und die Begeisterung der geladenen Gäste (Vertreter der Stadt, des Kreises und des Landes), die ankündigten, die von den Schülern erarbeiteten Konzepte für zukünftig „autofreie Schulwege“ umsetzen zu wollen. So wird z.B. der vorgeschlagene CO2-Wettbewerb zukünftig durch den Kreis Ostholstein durchgeführt.



Den Presseartikel der Lübecker Nachrichten zum o.g. Projekt finden Sie hier: http://www.consideo.de/tl_files/consideo/pdfs/LN_Wagrienschule_Oldenburg.JPG.

3. Praxistransfer - Projektstage an Schulen

Das o.g. Format wurde anschließend an verschiedenen Schulen umgesetzt – in Zusammenarbeit mit Themenpartnern, die auch als Sponsoren wirkten. So unterstützte die Stadtwerke Neumünster z.B. die Projektstage „Busfahren ist cool“ an der Gemeinschaftsschule Freiherr-vom-Stein-Schule in Neumünster. Die Ziele der Projektstage bestanden in der nachhaltigen Gestaltung des Stadtverkehrs und in der Attraktivitätssteigerung der ÖPNV-Angebote. Den SHZ-Artikel zu dem Praxisbeispiel finden Sie hier: <http://www.shz.de/lokales/holsteinischer-courier/mit-vernetztem-denken-zu-visionen-id12724446.html>



Nicht nur die Landespolitiker (sie luden die Schüler/-innen anschließend zu einer Ergebnispräsentation in den Kieler Landtag ein) zeigten sich begeistert, so dass die Projektstage nun jährlich zu weiteren Themen fortgeführt werden.

Als weitere Beispiele können die Projektstage an den Schulen in Schwarzenbek (Kreis Herzogtum-Lauenburg) und Bargteheide (Kreis Stormarn) zum Thema „Müllvermeidung an der Schule“ genannt werden – unterstützt durch die AWSH Abfallwirtschaft Südholstein GmbH.

4. Arbeitsgruppen an Schulen

Neben den o.g. Projekttagen wurden bereits weitere Formate an Schulen umgesetzt und erprobt. Hierzu gehören auch die Arbeitsgruppen an Schulen, die begleitend zum Schuljahr verliefen, wie z.B. die langjährige, erfolgreiche f.u.n. pack Berlin Initiative, die u.a. durch die Stiftung Naturschutz Berlin aus Mitteln der Trennstadt Berlin, Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung Berlin sowie Transfer 21 gefördert wurde.

f.u.n.pack berlin gab Schülerinnen und Schülern Impulse für einen nachhaltigen Umgang mit Verpackungen und unterstützte Berliner Schulen dabei, Jugendlichen mit systemischem Denken ein Mittel an die Hand zu geben, um ein umweltbewusstes Handeln und Denken in ihren Alltag zu integrieren.

Die Initiative wurde anschließend fortgeführt in Zusammenarbeit mit der Berliner Stadtreinigung (BSR).

5. Vernetztes Denken für die Wirtschaft

Neben den o.g. Schulprojekten beteiligt sich Bredeneek auch aktiv daran, die Methode „Vernetztes Denken“ in die Wirtschaft zu transferieren - u.a. durch eine Mitwirkung an der laufenden, bundesweiten „Leadership Software-Campus“ Initiative.

Jährlich werden bis zu 100 herausragende Masterstudierende und Doktoranden beim Software Campus aufgenommen. Sie können eine eigene IT-Idee verwirklichen und managen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das IT-Projekt mit bis zu 100.000 Euro für maximal zwei Jahre. Die Teilnehmer können sich mit Hilfe eines Mentors oder einer Mentorin, i.d.R. eine erfolgreiche Führungskraft des Industriepartners, persönlich weiterentwickeln. In speziellen Trainings vermittelt der Software Campus gezielt Methoden- und Führungswissen aber auch Social Skills – hierzu gehört insbesondere auch das Vernetzte Denken. Das erstklassige Netzwerk an Industrie- und Wissenschaftskontakten öffnet allen Teilnehmern neue Karrierewege. Unterstützt wird die Initiative u.a. von den folgenden Partnern: Bosch, DATEV, Deutsche Post DHL Group, Deutsche Telekom, SAP, Scheer Holding, Siemens, Software AG, TU Berlin, TU München, KIT – Karlsruher Institute of Technology, TU Darmstadt, Deutsches Forschungszentrum für künstliche Intelligenz, Fraunhofer IUK-Technologien, Universität des Saarlandes, Max-Planck-Institut für Informatik etc.

Informationstechnologie ist ein maßgeblicher Innovationstreiber der Wirtschaft und entscheidend für die Zukunftsfähigkeit Deutschlands. Deutschlands IT-Branche braucht daher qualifizierte Führungskräfte, die Innovationen vorantreiben und den Technologietransfer steuern können. Wirtschaft, Wissenschaft und die Bundesregierung haben daher den Software Campus initiiert, um das Entwicklungspotenzial von Nachwuchstalenten zu fördern und eine neue Generation von Führungskräften mit exzellentem IT-Hintergrund auszubilden. Der Software Campus trägt somit Verantwortung für die langfristige Stärkung des Innovations- und Wirtschaftsstandorts Deutschland. Mehr unter: <http://www.softwarecampus.de>

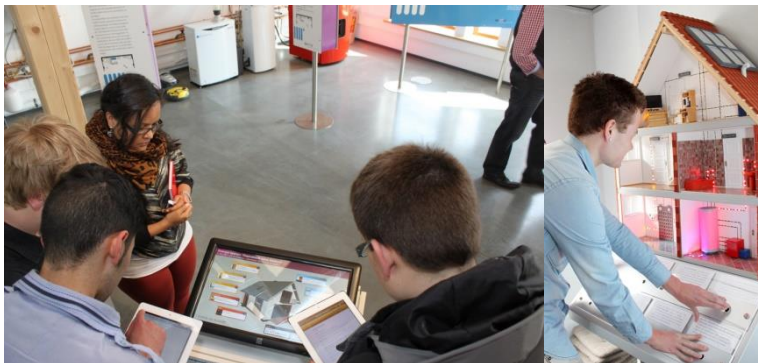
Anlage 3: Kurzprofil SHEff-Z

Fachliche Eignung SHEff-Z

Das Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum (SHEff-Z) mit seinem festen Ausstellungsraum und neuem Energiesparmobil wird von einem Verein mit über 50 Mitglieder aus Hochschulen, Wirtschaft und Verbänden getragen und maßgeblich von der Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein (EKSH) unterstützt. Im 2011 eröffneten Ausstellungszentrum werden auf ca. 200 qm Fläche teils interaktive Ausstellungsobjekte zu den Themen Dämmen, Heizen, Stromsparen und Gebäudeautomation gezeigt. Im Rahmen von Führungen durch die Ausstellung für verschiedene Zielgruppen und Vorträgen mit externen Referenten werden die Besucher über die neuesten Möglichkeiten zum Energiesparen und die Nutzung erneuerbarer Energien informiert. In einem speziellen Programm können Schüler/innen ab der 6. Jahrgangsstufe an verschiedenen interaktiven Objekten ihr Wissen über Energiesparen und Erneuerbare Energien vertiefen (www.energiechecker.org). Seit Juni 2015 wird das Angebot des SHEff-Z durch eine mobile Ausstellung ergänzt, um auch die Bevölkerung im ländlichen Raum Schleswig-Holsteins zu erreichen. Das „Energiesparmobil Schleswig-Holstein“ besteht aus einem Lkw (7,5 t) mit Anhänger (10,5 t), ganz neu ausgestattet mit modernen Exponaten rund um das Energiesparen. Im Lkw stehen die Themen Stromsparen und Smart Home im Mittelpunkt, im Anhänger wird über Dämmen und Heizen informiert.

Fachliche Eignung: Projektverantwortliche Mitarbeiter

Frau Swea Evers, Architektin B.A. ist seit 01. März 2013 Ausstellungsleiterin im SHEff-Z. Neben der Organisation des Ausstellungsbetriebs mit Führungen und Vorträgen betreut sie gemeinsam mit Herr Joachim Knofius das von der EKSH geförderte Programm Energiechecker. In diesem Programm können Schüler/innen ab der 6. Jahrgangsstufe an acht spannenden Experimentierstationen moderne Haus- und Gebäudetechnik erleben und viel über Strom, Beleuchtung, Heizen und Smart Home lernen. Seit Start des Programmes im August 2013 haben fast 1.200 Schüler/innen aus knapp 60 Schulklassen an den Experimentierstationen ihr Wissen über Energie vertieft. Erste Schulen wurden auch schon mit dem Energiesparmobil besucht und mit informativen Ausstellungstafeln und teils interaktiven Exponaten über die verschiedenen Möglichkeiten zum Energiesparen informiert.



Fachliche Eignung: Projektreferenzen

Das SHEff-Z selbst führt keine eigenen Projekte durch, sondern ist ein Informations- und Ausstellungszentrum. Konzeptionell unterstützt wird das Konzept von der EKSH in Kiel. Die EKSH oder eine ihrer Vorgängereinrichtungen war aber an verschiedenen Projekten mit Partnern aus Europa beteiligt oder führt eigene Projekte durch. Als Beispiele sollen genannt werden:

Build with CaRe - mainstreaming energy efficiency in the built environment (Laufzeit: 01. August 2008 - 31. März 2012)

(<http://www.interreg-nordsee.de/de/projekte/projektdatenbank-foerderperiode/build-with-care-mainstreaming-energy-efficiency-in-the-built-environment.html>)

Das Projekt hatte zum Ziel, das Bewusstsein für die Potenziale der Passivhaustechnologie zu stärken. So wurden Schulungs- und Informationsveranstaltungen für verschiedene Zielgruppen durchgeführt und ein lokales, regionales und transnationales Informationsnetzwerk aufgebaut. International wurden u.a. mehrere Pilotprojekte im Neubau und der Sanierung realisiert sowie bestehende energieeffiziente Gebäude einem Monitoring und einem Praxistest unterzogen.

ProBioEnergy - Promotion of Bio-Energy by Marketing, Implementation and Trading in the North Sea Region

(Laufzeit: 1. Oktober 2003 – 31. Dezember 2006)

(<http://archive.northsearegion.eu/iib/projectpresentation/details/&tid=23&theme=4>)

Das Projekt hatte zum Ziel, die energetische Biomassenutzung in der Nordseeregion zu verbreiten. Hierzu wurden Informationen zu bestehende Anlagen in der Region verbreitet. Hierzu wurden auf lokaler, regionaler, nationaler und europäischer Ebene Veranstaltungen und Kampagnen zur Verbreitung einzelner Technologien durchgeführt.

Als eigene Projekte sollen genannt werden:

Die EnergieOlympiade für schleswig-holsteinische Kommunen (<http://www.energieolympiade.de/>)

Energieeinsparung durch die Kommunen leistet einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. Deshalb führt die EKSH gemeinsam mit Partnern diesen Wettbewerb seit 2007 durch. Die besten Projekte in verschiedenen Disziplinen werden ausgezeichnet. Alle eingereichten, nicht nur die prämierten Projekte zeigen die verschiedenen Möglichkeiten auf, wie Kommunen Energie und Geld sparen können und dabei die Umwelt und das Klima schützen.

Mit der **Aktion stromabwärts!** (<http://www.stromabwaerts.de/>) soll das Bewusstsein der Verbraucher/innen für die eigene effiziente Energienutzung und hier speziell Strom gestärkt werden. Der Stromverbrauch kann regelmäßig in in Internettoll eingetragen werden und somit kontrolliert werden, ob das Einsparziel von jährlich 10% am Ende des Jahres erreicht wird.

Die Förderprogramme der EKSH zu Mikro-KWK, Haushalts-Batteriespeicher oder auch Ladesäulen werden von der EKSH selbst mittels der von den Betreibern über drei Jahre gelieferten Messdaten ausgewertet und die Erkenntnisse aus dem Betrieb der Anlagen über Vorträge und Veröffentlichungen verbreitet.

Anlage 4: Kurzprofile der AktivRegionen

An dem Projekt nehmen die folgenden AktivRegionen teil (siehe beiliegende Absichtserklärungen):

- **AktivRegion Schwentine-Holsteinische Schweiz:** Internetseite der Region: www.aktivregion-shs.de; **Eckdaten:** Fläche: 794 km², Einwohnerzahl: 94.600; **zur AktivRegion gehören:** Stadt Plön, Amt Großer Plöner See, Gemeinde Malente, Stadt Eutin, Gemeinde Süsel, Teile Amt Ostholstein-Mitte (Schönwalde, Kasseedorf), Amt Bokhorst-Wankendorf, Amt Preetz-Land, Stadt Preetz
- **AktivRegion Nordfriesland-Nord:** Internetseite der Region: www.aktivregion-nf-nord.de; **Eckdaten:** Fläche: 902,54 km², Einwohnerzahl: 59.970; **zur AktivRegion gehören:** Amt Südtondern, Amt Mittleres Nordfriesland, Gemeinde Reußenköge
- **AktivRegion Dithmarschen:** Internetseite der Region: www.dithmarschen-tourismus.de; **Eckdaten:** Fläche: 1.023 km², Einwohnerzahl: 95.542; **zur AktivRegion gehören:** Amt Mitteldithmarschen, Stadt Brunsbüttel, Amt Büsum-Wesselburen, Amt Kirchspldgm. Burg St. Michaelisdonn (ohne Brickeln, Hochdonn), Amt Kirchspldgm. Marne-Nordsee, Amt Kirchspldgm. Heider Umland
- **AktivRegion Steinburg:** Internetseite der Region: www.leader-steinburg.de; **Eckdaten:** Fläche: 860 km², Einwohnerzahl: 112.197; **zur AktivRegion gehören:** Amt Schenefeld, Amt Itzehoe-Land, Amt Breitenburg, Amt Wilstermarsch, Amt Horst-Herzhorn, Stadt Glückstadt, Stadt Itzehoe (ohne Amt Hohenlockstedt, Amt Kellinghusen)
- **AktivRegion Holsteiner Auenland:** Internetseite der Region: www.aktivregion-holsteinerauenland.de; **Eckdaten:** Fläche: 800 km², Einwohnerzahl: 91.899; **zur AktivRegion gehören:** Kreis Segeberg: Stadt Bad Bramstedt, Amt Bad Bramstedt-Land, Amt Kaltenkirchen-Land, Amt Boostedt-Rickling, Kreis Pinneberg: Amt Hörnerkirchen, Stadt Barmstedt, Amt Rantzaupark, Kreis Steinburg: Amt Kellinghusen
- **AktivRegion Holsteins Herz:** Internetseite der Region: www.holsteinsherz.de; **Eckdaten:** Fläche: 879 km², Einwohnerzahl: 97.261; **zur AktivRegion gehören:** Stadt Bad Segeberg, Stadt Wahlstedt, Amt Bornhöved (Eingliederung von Trappenkamp), Amt Trave-Land, Amt Leezen, Amt Nordstormarn, Amt Bad Oldesloe-Land, Stadt Bad Oldesloe
- **AktivRegion Herzogtum-Lauenburg Nord:** Internetseite der Region: www.aktivregion-nord.de; **Eckdaten:** Fläche: 677 km², Einwohnerzahl: 75.000; **zu der AktivRegion gehören:** Stadt Mölln, Amt Breitenfelde, Stadt Ratzeburg, Amt Lauenburgische Seen, Amt Berkenthin, Amt Sandesneben-Nusse
- **AktivRegion Schlei-Ostsee:** Internetseite der Region: www.lag-schlei-ostsee.de; **Eckdaten:** Fläche: 982 km², Einwohnerzahl: 98.909; **zur AktivRegion gehören:** Amt Haddeby, Stadt Schleswig, Amt Südangeln, Amt Schlei-Ostsee, Amt Süderbrarup, Amt Kappeln-Land, Stadt Kappeln, Amt Geltinger Bucht
- **AktivRegion Eider- und Kanalregion Rendsburg:** Internetseite der Region: www.eider-und-kanalregion-rendsburg.de; **Eckdaten:** Fläche: 329 km², Einwohnerzahl: 75.308; **zur AktivRegion gehören:** Stadt Rendsburg, Stadt Büdelsdorf, Amt Eiderkanal, Amt Fockbek, Amt Jevenstedt, Gemeinde Borgstedt
- **AktivRegion Wagrien-Fehmarn:** Internetseite der Region: www.ar-wf.de; **Eckdaten:** Fläche: 747 km², Einwohnerzahl: 81.672; **zur AktivRegion gehören:** Stadt Fehmarn, Stadt Heiligenhafen, Stadt Oldenburg i.H., Amt Oldenburg-Land, Gemeinde Grube, Gemeinde Dahme, Gemeinde Kellenhusen, Amt Lensahn, Gemeinde Grömitz, Teile Amt Ostholstein-Mitte (Gemeinde Schashagen, Gemeinde Altenkrempe), Stadt Neustadt i.H.

Dass das Projekt von landesweiter Bedeutung ist, zeigt das große Interesse der AktivRegionen. Neben den o.g. teilnehmenden AktivRegionen haben noch die u.g. weiteren AktivRegionen ihr Interesse an einer Mitwirkung bekundet (siehe Absichtserklärungen). Diese AktivRegionen stehen als „Reserve“ zur Verfügung, falls eine der o.g. AktivRegion widererwartend doch nicht teilnehmen sollte.

- **AktivRegion Sachsenwald-Elbe:** Internetseite der Region: www.aktivregion-sachsenwald-elbe.eu; **Eckdaten:** Fläche: 570 km², Einwohnerzahl: 101.500; **zu der AktivRegion gehören:** Stadt Lauenburg, Amt Büchen, Amt

Lüttau, Amt Hohe Elbgeest, Stadt Schwarzenbek, Stadt Reinbeck (Kreis Stormarn), Stadt Geesthacht, Amt Schwarzenbek-Land bis auf die Gemeinde Köthel

- **AktivRegion Mitte des Nordens:** Internetseite der Region: www.mittedesnordens.de; Eckdaten: Fläche: 665 km², Einwohnerzahl: 66.351; **zur AktivRegion gehören:** Stadt Glücksburg, Amt Langballig, Amt Hürup, Amt Mittelangeln, Amt Schafflund, Gemeinde Handewitt, Gemeinde Harrislee
- **AktivRegion Pinneberger Marsch & Geest:** Internetseite der Region www.aktivregion-pinneberg.de; Eckdaten: Fläche: 282 km², Einwohnerzahl: 95.000; **zu der AktivRegion gehören:** Stadt Uetersen, Stadt Wedel, Stadt Tornesch, Amt Haseldorf, Amt Moorrege, Amt Elmshorn-Land
- **AktivRegion Alsterland:** Internetseite der Region: www.aktivregion-alsterland.de; Eckdaten: Fläche: 359 km², Einwohnerzahl: 127.559; **zu der AktivRegion gehören:** Stadt Ahrensburg, Stadt Bargteheide, Amt Bargteheide-Land, Amt Itzstedt, Amt Kisdorf, Ammersbek, Henstedt-Ulzburg

Die folgende Karte gibt eine Übersicht über alle AktivRegionen in Schleswig-Holstein.

