



FACHAGENTUR WINDENERGIE AN LAND

INFO | INnovative FOrmate

**Methoden zur Vermittlung von Grundlagen- und Fachinformationen zur Energiewende am
Beispiel der Windenergienutzung**

Schlussbericht: 31. August 2022

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

Einleitung	3
I) Katalog der Möglichkeiten „Wissensformate“	4
Wissensformat 1 Planspiel.....	5
Wissensformat 2 Podcast.....	7
Wissensformat 3 Windwissen-App.....	9
Wissensformat 4 AR-VR.....	11
Wissensformat 5 Theater.....	13
Wissensformat 6 Bürgerausstellung.....	15
Wissensformat 7 Scrollytelling.....	17
Wissensformat 8 Online-Akademie.....	19
Wissensformat 9 Infomobil.....	21
II) Die Narrative der Windenergiegegner – und wie man ihnen begegnet.....	23
Argumentationsleitfaden.....	24
III) Der FA Wind Podcast.....	27
Fazit und Ausblick.....	28

Einleitung

Der Klimaschutz braucht den Ausbau der Windenergie an Land: in großem Umfang und mit hohem Tempo. Eine wichtige Grundvoraussetzung dafür ist eine breite gesellschaftliche Akzeptanz und gute Kommunikation mit von Windenergieplanungen betroffenen Bürgerinnen und Bürgern. Um Aufmerksamkeit und Unterstützung in der Bevölkerung bemüht sich aber auch die Gegnerschaft der Windenergie. In zunehmendem Maße bringen sich bundesweit organisierte Initiativen in die Diskussion ein. Oftmals wird dabei fachlich inkorrekt argumentiert und vor allem an Emotionen appelliert.

Werden Windenergievorhaben geplant und vorbereitet, müssen Vertreterinnen und Vertreter von Kommunalverwaltung sowie Projektierende die Qualität von Informationen gut einschätzen können. Sie müssen in einen faktenbasierten Dialog mit noch unentschiedenen oder skeptischen Betroffenen treten und allgemein verständlich Sachargumente vortragen können (Inhalte). Andererseits brauchen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung sowie verantwortliche Unternehmen und Multiplikatoren der Energiewende Kenntnis von Wissensformaten, mit denen Sachinformationen leicht zugänglich und erfahrbar sind, Skepsis und Sorgen in der Bevölkerung adressiert sowie konstruktives Diskutieren gefördert werden können (Methoden).

In dem vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) geförderten Projekt „INFO | INnovative FOrmate zur Vermittlung von Grundlagen- und Fachinformationen zur Energiewende am Beispiel der Windenergie“ arbeitete die Fachagentur Windenergie an Land (FA Wind) gleichermaßen Informationsbedarfe verschiedener Zielgruppen und die Argumentationsstrategien der Gegnerschaft sowie die Möglichkeiten guter fachlicher Informationsarbeit heraus. Praxisorientiert wurde schließlich das Transferwissen in einem Argumentationsleitfaden und in einem Wissensformate-Katalog aufbereitet. Ein Format zur Vermittlung von Grundlagenwissen zur Windenergie an Land wurde schließlich mit dem FA Wind Podcast in der Projektlaufzeit umgesetzt.

Argumentationsleitfaden, Wissensformate und Podcast sind explizit als inhaltliche und methodische Bausteine der Kommunikationsarbeit gedacht, die von mit der Energiewende betrauten Kommunen, Energieagenturen und Projektierern in ihren Projekten vor Ort aufgegriffen werden können. Die Podcast-Reihe vermittelt darüber hinaus Grundlagenwissen zur Windenergie an eine interessierte Öffentlichkeit. Alle Projektergebnisse stehen auf der FA Wind Webseite zum Download und zur weiteren Verbreitung zur Verfügung. Das Projekt INFO will so ganz konkret einen Beitrag leisten, dass Verantwortliche und die Bevölkerung vor Ort noch aktiver das Gespräch suchen und faktenbasiert Diskussionen rund um die Windenergie als wichtigste Säule der Energiewende führen können.

Das Projekt dauerte vom 1. August 2020 bis 30. August 2022. Der hier vorliegende Bericht gibt umfassend Einblick in die Erkenntnisse der drei Arbeitspakete: Wissensformate – Argumentationsleitfaden – FA Wind Podcast.

I) Katalog der Möglichkeiten „Wissensformate“

Eine umfassende Information und gute Kommunikation sind wichtig, um die Akzeptanz für die Energiewende zu erhalten und zu steigern. Nah an den Bedürfnissen von betroffenen Kommunen, Bürgerinnen und Bürgern ermittelte darum das INFO-Projekt am Beispiel der Windenergie an Land Methoden, mit denen Grundlagen- und Fachinformationen zielgruppengerecht vermittelt, das umwelt- und klimapolitische Bewusstsein geschärft und zum individuellen Engagement ermutigt werden kann.

Im ersten Schritt wurde durch Recherche und Auswertung von Publikationen, wissenschaftlichen Veröffentlichungen sowie Desktoprecherchen geeignete Wissensformate identifiziert und charakterisiert. Im zweiten Schritt wurden die Ergebnisse von Vertretenden der Ministerien und Landesenergieagenturen gespiegelt. Schließlich wurden die vielversprechenden Wissensformate übersichtlich strukturiert aufbereitet.

Daraus entstanden ist ein Katalog der Möglichkeiten, der neun Wissensformate umfasst, diese in kompakter Weise vorstellt sowie die jeweiligen Stärken und Schwächen transparent macht.

Planspiel, Podcast, Windwissen-App, AR-VR, Theater, Bürgerausstellung, Scrollytelling, Online-Akademie und Infomobil: Für alle neun Formate gilt, sie sind grundsätzlich für die Vermittlung des Gegenstandes geeignet und bereits am Markt verfügbar. Die Wissensformate sind jedoch sehr unterschiedlich bezüglich Reichweitenpotenziale und in der Art, wie sie Wissen vermitteln, welche Sinne angesprochen werden und inwiefern der Adressat darauf reagieren kann. Welches Wissensformat für den im Einzelfall zu vermittelnden Informationsgehalt und die anvisierte Zielgruppe am besten passt, ist in der Folge neben Zeit- und Finanzbudget bei der Wahl des Formates zu beachten.



Format Planspiel

Lokale Begebenheiten lassen sich visuell erfassen und verstehen.

ZIEL

Ziel eines Planspiels ist es, der interessierten Bevölkerung durch das direkte Erleben politischer Entscheidungsprozesse ein tieferes Verständnis politischer Abläufe und Entscheidungen im Zusammenhang mit der Energiewende zu ermöglichen. Dabei sollen bestehende Konflikte in Interaktion mit den anderen Akteurinnen und Akteuren aufgelöst werden.

BESCHREIBUNG

Ein Planspiel ist ein interaktives Spiel, das auf einer Simulation des wirklichen Lebens basiert. In spielerischer Weise werden so gesellschaftliche Konflikte ausgetragen und Aushandlungsprozesse verständlich gemacht. Die Teilnehmenden übernehmen unterschiedliche Rollen, so zum Beispiel die eines für die Verhandlungen relevanten Akteurs, und sollen deren Interessen spielerisch überzeugend vertreten. Dafür erhalten sie Informationen über ihre Position im Entscheidungsprozess sowie über die spezifischen Interessen anderer Gruppen. Sie erlernen Fakten, führen Verhandlungen und treffen Entscheidungen. So kann zum Beispiel der Ausbau der Windenergienutzung in einer konkreten Gemeinde (virtuell) erlebbar gemacht und ausdiskutiert werden. Die Einnahme ungewöhnlicher Positionen kann dabei zur Selbstreflexion beitragen.

Konkret können zum Beispiel die Flächenpotenziale für die Windenergienutzung in einer Kommune oder einem Landkreis mithilfe der Nutzung von Geodaten dargestellt werden; dies wurde für Niedersachsen bereits umgesetzt (siehe „Umsetzungsbeispiele“). So kann standortgenau angezeigt werden, wo Windräder menschen- und naturverträglich gebaut werden könnten. Diese Daten bilden dann die Diskussionsgrundlage für die Entscheidung, welche Flächen für die Windenergienutzung vor Ort tatsächlich zur Verfügung gestellt werden sollten und welche nicht.

Ein (virtuelles) Planspiel ermöglicht ein visuelles Erfassen und Verstehen der lokalen Begebenheiten und Einsatzmöglichkeiten. Es ermöglicht, die Energiewende konfliktfreier zu gestalten und Verständnis zu fördern, indem wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis getragen werden und auf der lokalen Ebene die konkrete Verantwortung für die Energiewende kommuniziert wird. Ein Planspiel kann virtuell oder auch live vor Ort durchgeführt werden.

»

STÄRKEN

- Ein Planspiel ist benutzerfreundlich, anschaulich und interaktiv.
- Es ermöglicht Gruppenarbeit und spricht verschiedene Zielgruppen der Bevölkerung an.
- Es schafft Verständnis für Ziele und Herausforderungen in der Windenergie-Planung und regt zum Mitdenken und Überlegen an, wie die Energiewende vor Ort realisiert werden kann.
- Das Tool fördert den Dialog und den Austausch innerhalb einer Kommune und entfaltet eine hohe Identifikationskraft.

SCHWÄCHEN

- Die Darstellung konkreter Windpark-Beispiele kann Hoffnungen wecken beziehungsweise Ängste schüren.
- Die Erstellung der Datengrundlagen ist relativ aufwendig.
- Zur Leitung der Diskussion und zur besseren Handhabbarkeit des Tools ist immer eine begleitende Moderation erforderlich.

UMSETZUNGSBEISPIELE**Vision:En 2040 Klimaschutzagentur Hannover/ Land Niedersachsen**

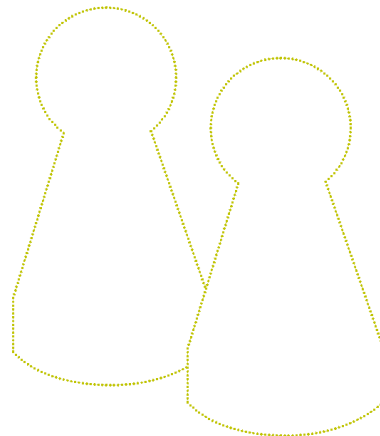
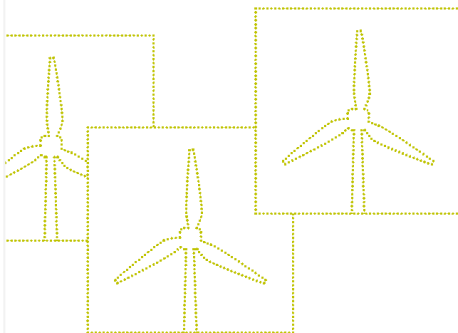
Die Kooperationspartner IP SYSCON GmbH, Leibniz Universität Hannover und die Klimaschutzagentur Region Hannover entwickelten ein Plan- und Dialogspiel, in dem Flächenpotenziale für Erneuerbare Energien in Gemeinden und Städten der Region Hannover dargestellt werden können. Die Teilnehmenden verteilen dabei in einem ausgewählten Gemeindegebiet Energieanlagen, zum Beispiel zwei Windräder, eine PV-Freiflächenanlage und Dach-PV. Für die Anlagen werden dann potenzielle Energieerträge ermittelt und mit den angestrebten Zielen der Kommune zu Erneuerbaren Energien verglichen. Durch Einsatz des Tools sollen die Diskussionen um kommunale Energiekonzepte versachlicht und die Verantwortung der Kommune, aber auch der einzelnen Bürgerinnen und Bürger für die Erreichung der bundesweiten Energiewendeziele dargestellt werden.

Link zum Projekt Vision:En 2040

WEITERE BEISPIELE

Wissenschaftsladen Bonn: Planspiel Windkraftkonflikt.

Georg-August-Universität Göttingen: Planspiel Windenergie.



IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kallok, Claudia Bredemann

Zitiervorschlag FA Wind (2022). Wissensformat 1, Planspiel

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11
12435 Berlin

T +49 30 64 494 60-60

post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Podcast

Ein Format, mit dem sich unterschiedlichste Themen vielen Menschen näherbringen lassen.

ZIEL

In erster Linie dient ein Podcast der Wissensvermittlung; dabei ist es Ziel, durch ein konstantes Aufeinandertreffen mit den Moderatoren bzw. Moderatorinnen eine direkte und emotionale Verbindung der Hörerinnen und Hörer zu den Inhalten und den Gastgebern entstehen zu lassen. Je nach Gestaltung des Podcasts können ganz unterschiedliche Zielgruppen angesprochen werden, von einem jungen Publikum über die breite Öffentlichkeit bis hin zu einer Gruppe von Expertinnen und Experten.

BESCHREIBUNG

Ein Podcast ist eine Serie von Audio- oder Videodateien im Internet. Der Begriff setzt sich zusammen aus "Broadcast", auf Deutsch Radiosendung, und "pod", "playable on demand", auf Deutsch "abspielbar auf Abruf". Hörernde können einen Podcast online abonnieren oder einzelne Folgen herunterladen. Podcasts sind sehr nah dran am Hörenden und richten sich häufig mit bestimmten Themen gezielt an eine spezielle Zielgruppe.

Das Format gewann durch die Verbreitung von Smartphones enorm an Popularität. Mittlerweile gibt es zu fast allen Themen passende Podcasts, auch viele Radio- und Fernsehsender verwenden dieses Format für einzelne Programmelemente. Als mögliche Formen bieten sich Reportagen genauso an wie Berichte, Interviews oder Gespräche. Auch komplexe Inhalte können so verständlich gemacht werden.

Ein Podcast kann außerdem je nach Zielgruppe unterschiedlich gestaltet werden; also professioneller für Experten und jugendlicher für ein jüngeres Publikum. Ein Podcast kann, wenn die notwendige Technik zur Verfügung steht, selbständig produziert werden, oder er wird bei einer spezialisierten Agentur in Auftrag gegeben. Podcast-Konzepte variieren von einer "Eine-Personen-Show" über einen Gesprächspodcast mit einem Gast oder einer Gesprächsrunde bis hin zu einer Vor-Ort-Reportage. Im Idealfall bauen die Folgen aufeinander auf und werden durch immer wiederkehrende Elemente verbunden, zum Beispiel durch eine Einsteigsmusik. Innerhalb eines Podcasts sollten die Folgen in etwa gleich lang sein, generell ist bezüglich der Länge aber zwischen 15 und 120 Minuten alles möglich.

»

STÄRKEN

- Mit einem Podcast sind viele Menschen erreichbar, da sie „zu den Hörern kommen“.
- Podcasts sind immer verfügbar und können „nebenbei“ bei vielen Gelegenheiten gehört werden, z. B. beim Joggen, Auto- oder Bahnfahren und bei der Hausarbeit.
- Es lassen sich auch komplexe Inhalte unterhaltsam vermitteln.
- Podcasts sind relativ kostengünstig und technisch einfach umzusetzen.
- Ein Einsatz ist auch in Pandemiezeiten problemlos möglich.

SCHWÄCHEN

- Es gibt bereits eine Vielzahl an Podcasts, weshalb eine genaue Festlegung der Themen, Zielsetzung und Gesprächspartner extrem wichtig ist.
- Podcasts laufen am besten über einen längeren Zeitraum, sodass dafür längerfristig Personal bereitgestellt werden muss.

UMSETZUNGSBEISPIELE**klima update – der Nachrichten-Podcast der Klimareporter**

Im wöchentlichen Podcast „klima update“ des unabhängigen Online-Magazins Klimareporter besprechen zwei Redakteurinnen jeden Freitag in rund zwanzig Minuten die wichtigsten Klima-Nachrichten der Woche. Ob „Warnung vom Weltwetterchef“, „100 Tage Ampel“ oder „Klimageld für alle“: im Zweier-Gespräch werden verschiedene Aspekte der aktuellen deutschen Klimapolitik diskutiert.

Der Podcast ist ein ergänzendes Hörformat zu den täglich auf Klimareporter.de erscheinenden Berichten, Analysen, Interviews und Debattenbeiträgen. In ihnen geht es sowohl um die Ursachen und Folgen der Klimakrise als auch um eine Einordnung aktueller Geschehnisse.

Kemferts Klima-Podcast des MDR

In „Kemferts Klima-Podcast“ bespricht die bekannte Energie- und Klimaökonomin Claudia Kemfert aktuelle Themen zum Klimawandel und Klimaschutz. Politische Entscheidungen werden bewertet, wissenschaftliche Erkenntnisse eingeordnet und Tipps für ein nachhaltiges Leben gegeben.

Der fast einstündige Podcast erscheint zweimal monatlich.

WEITERE BEISPIELE

Update Klima&Energie.

Windkanal – Der Windenergie Podcast.

Lage der Nation – Raus aus der Flaute: Windkraftausbau in Deutschland.

IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitervorschlag FA Wind (2022), Wissensformat 2, Podcast

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11
12435 Berlin

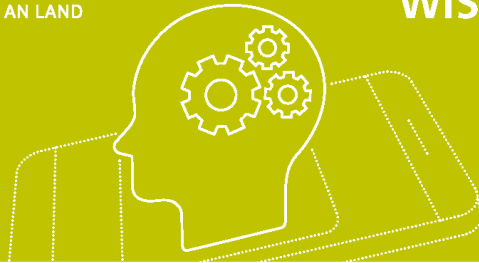
T.+49 30 64 494 60-60
post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Windwissen-App

Im Internet vorhandene Daten werden zielgruppengerecht aufgearbeitet.

ZIEL

Die breite und niedragschwellige Vermittlung von Wissen zum Thema Windenergie, von den Grundlagen über rechtliche und technische Themen, ist Ziel dieses Formats. Es richtet sich sowohl an interessierte Bürgerinnen und Bürger als auch an Entscheidungsträgerinnen und -träger aus Politik und Verwaltung sowie Expertinnen und Experten.

BESCHREIBUNG

App steht für „application“, auf Deutsch „Anwendung“, und ist eine Anwendungssoftware, die aus dem Internet auf Smartphones und Tablet-PCs heruntergeladen werden kann. Sie ermöglicht Nutzerinnen und Nutzern einen Zugriff auf Datenbestände im Internet und kann auch als spezialisierte Wissensdatenbank funktionieren. Eine „Windwissen-App“ könnte zum Beispiel den Zugriff auf windenergierelevante Daten wie die Windhöflichkeit, konkrete Anlagenstandorte oder andere Datenbankbestände oder potenzielle Flächen für die Windenergienutzung anbieten.

Eine App ermöglicht eine zielgruppengerechte Aufarbeitung von Informationen und eine direkte Verbindung zu den Nutzenden. Diese laden die App direkt auf ihr Gerät, Aktualisierungen werden automatisch angezeigt. Je nach Interesse und Vorbildung können die Anwendenden dann unterschiedlich intensiv in die Themen „einsteigen“.

Vor der Umsetzung ist es erforderlich, die Zielgruppen zu definieren und die genauen Inhalte der App festzulegen, zudem sind die Designansprüche zu klären. Die App wird dann entsprechend von einer Agentur bzw. einem Programmierer entwickelt, zudem werden die Verbreitungswege gewählt und eine Bekanntmachungsstrategie erarbeitet.

Die Kosten und der Zeitaufwand für die Entwicklung einer App variieren stark je nach den Ansprüchen an Funktionalität, Performance und Design. Für eine einfache App muss mit Programmierkosten von rund 20.000 Euro gerechnet werden, die Entwicklung dauert bis zu einem Jahr.

»

STÄRKEN

- Eine App ist leicht zu verbreiten und für viele zugänglich und nutzbar.
- Die zielgruppengerechte Aufarbeitung von im Internet vorhandenen Daten, auch in größerem Umfang, ist möglich.
- Durch die Verknüpfung entsteht eine direkte Verbindung zwischen Anbietendem und Nutzendem.
- Vor allem in Pandemiezeiten ist das Format sehr gut einsetzbar.

SCHWÄCHEN

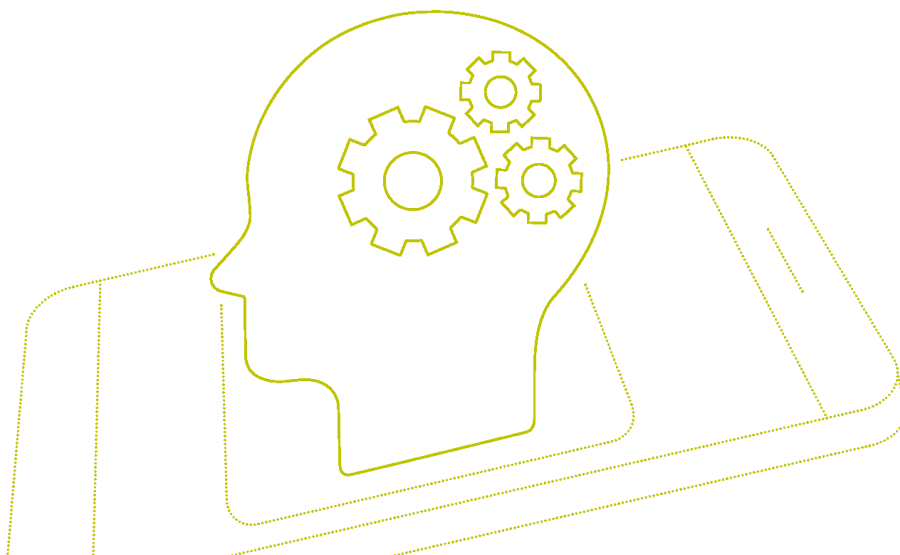
- Die Entwicklung einer solchen App ist zu Beginn mit hohen Kosten verbunden.
- Eine App lebt davon, dass Daten kontinuierlich aktualisiert und weitere Daten eingepflegt werden, wofür fortlaufend Personal benötigt wird.

UMSETZUNGSBEISPIELE**LEE NRW: Zukunftsenergien**

Der Landesverband Erneuerbare Energien (LEE) NRW stellt in seiner APP „Zukunftsenergien für NRW“ umfassende Informationen zu den Themen Energiewende, Bioenergie, Solarenergie, Wasserkraft, Windenergie und Geothermie bereit. Vermittelt werden allgemeinen Grundlagen und Fakten, betrachtet werden zudem Mythen und Gerüchte. Unter der Rubrik „In deiner Region“ gelangt man zu einem „GPS-Finder“, der für jede Technologie vorhandene Anlagen listet und diese zudem in einer Karte verortet.

WEITERE BEISPIELE

EnBW E-Cockpit.



IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitervorschlag FA Wind (2022), Wissensformat 3, Windwissen-App

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11

12435 Berlin

T.+49 30 64 494 60-60

post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Augmented Reality/Virtual Reality (AR/VR)

AR-/VR-Welten können nach der Konzeption einer ersten „Welt“ immer weiter ausgebaut werden.

ZIEL

Durch eine realitätsgetreue virtuelle Darstellung z. B. von geplanten Windenergieprojekten sollen den Nutzenden, vor allem Bürgerinnen und Bürgern, aber auch Experten und Expertinnen sowie Entscheidungstragenden Informationen authentisch vermittelt werden.

BESCHREIBUNG

Augmented Reality (AR), auf Deutsch „erweiterte Realität“ sowie Virtual Reality (VR), „virtuelle Realität“ bezeichnen digitale, am Computer geschaffene Abbilder der Wirklichkeit. Nutzerinnen und Nutzer tauchen mit mehreren Sinnen in eine künstlich erschaffene Mischwelt ein, die täuschend echt wirkt.

Bei AR werden Daten und Abbildungen aus der realen Welt durch das Hinzufügen virtueller Elemente um zusätzliche Inhalte erweitert. Von einfachen textlichen Informationen über Videos bis hin zu Spielen kann hier alles an reale Objekte gebunden werden. AR funktioniert über die Erkennung von Bildern oder Mustern über die Kamera vom Smartphone oder Tablet. Bei Identifizierung des mit dem Format verknüpften Bildes reagiert die Software mit dem entsprechenden Befehl, ein Video abzuspielen oder Texte einzublenden. Die Realität wird so um zusätzliche Informationen erweitert. Auch der Einsatz von entsprechenden Brillen ist möglich.

VR hingegen ist eine von Menschenhand geschaffene virtuelle Realität, in der sich Nutzende bewegen, ohne dass Kontakt zur „echten“ Welt besteht. Repräsentiert werden kann jedoch auch eine reale Situation, die dann virtuell nachgestellt wird, zum Beispiel der Besuch des Inneren einer Windenergieanlage oder ihrer Gondel. Zum Einsatz kommen hier in der Regel sogenannte VR-Brillen mit 3D-Funktion.

AR und VR eignen sich dafür, auf mediale Weise Informationen zu vermitteln und Funktionsweisen zu zeigen. Durch Interaktion können Nutzende Objekte platzieren und Räume betreten sowie Prozesse erstellen und abspielen und so spielerisch lernen.

Eingesetzt werden kann das Format sowohl online als auch vor Ort über den Einsatz von Tablets, Brillen und anderen Endgeräten zum Beispiel im Rahmen von Veranstaltungen, eines Infomobils oder einer Roadshow.

Ge geeignete Szenarien für dieses Format sind zum Beispiel die virtuelle Besichtigung einer Windenergieanlage inklusive der Erläuterung von technischen Fakten oder die Darstellung eines Windparks in einer konkreten Landschaft inklusive drehender Rotoren mit Schattenwurf.

»

Zu Beginn der Umsetzung steht eine konkrete Idee: Was soll wie ausführlich dargestellt werden? Die Konzeptionierung und Entwicklung übernimmt in der Regel ein Programmierer bzw. eine Agentur.

Kosten und Zeitaufwand variieren stark je nach Gestaltung der Onlinewelten. Die Darstellung der Besichtigung einer Windenergieanlage mit der Konfiguration der Anlage, der 3D-Darstellung von Metainformationen (Größe, Lautstärke, allgemeine Informationen in Textform) und einer einfachen Licht- und Soundsimulation benötigt für die Programmierung etwa einen Zeitraum von drei Monaten und kostet etwa 23.000 Euro. Ein Windpark in einer Landschaft inklusive der Darstellung des Schattenwurfs mit erweiterter Sound-Simulation kostet etwa 10.000 Euro zusätzlich. Weitere 3D-Modelle wie zum Beispiel Gebäude, Büsche und Bäume gibt es ab zusätzlich 800 Euro pro Modell. Hinzu kommen Kosten für technische Endgeräte wie Tablets oder Brillen.

STÄRKEN

- AR/VR ermöglicht eine realistische Darstellung von (geplanten) Projekten, wodurch ein positives Erlebnis mit Windenergie ermöglicht wird und Ängste genommen werden können.
- Die Nutzerinnen und Nutzer erleben die Onlinewelten direkt visuell und akustisch, also mit mehreren Sinnen.

SCHWÄCHEN

- Die Umsetzung des Formats ist mit relativ hohen Kosten verbunden.
- Es erfordert einen nicht unerheblichen Betreuungs- bzw. Personalaufwand.

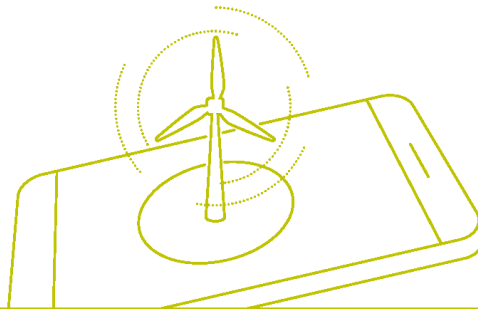
UMSETZUNGSBEISPIELE

TenneT Virtual Vision

Mit „TenneT Virtual Vision“, einem interaktiven, transmedialen Kommunikationskonzept, soll die Arbeit des Übertragungsnetzbetreibers TenneT einer breiten Öffentlichkeit nahegebracht werden.

Virtual Vision setzt dabei auf eine neue Form des Erzählens unter Einbeziehen modernster Technologien wie Virtual oder Augmented Reality. Angeboten werden zudem ein 180-Grad-Kino sowie ein interaktives Planspiel zum Bau von Stromtrassen. Gezeigt werden die wesentlichen Eckpunkte der Energiewende. Die unterschiedlichen Sichtweisen der Menschen und die Schwierigkeiten eines Planungsprozesses für große Infrastrukturprojekte werden auf spielerische Art und Weise demonstriert.

Konkret wird mittels AR-Brillen das TenneT Netz in Deutschland und den Niederlanden sichtbar, Datenströme schweben durch den Raum, und eine von TenneTs großen Offshore-Konverterplattformen in der Nordsee erscheint. Begleitet werden diese Projektionen durch eine ausführliche Sprachinformation. Mit VR kann eine virtuelle Helikopterreise zur Plattform unternommen werden, zudem können Räume der Plattform, in denen sonst Lebensgefahr herrscht, besucht werden.



IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitervorschlag FA Wind (2022). Wissensformat 4. Format Augmented Reality/Virtual Reality

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11

12435 Berlin

T.+49 30 64 494 60-60

post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Theater/Comedy/Tanz

Emotionen werden hier genauso angesprochen wie der Verstand.

ZIEL

Ziel dieses Formats ist es, auf kreative, unterhaltsame und auch humorvolle Weise den Menschen ein eher „ernstes“ Thema, z. B. die Klimakrise, näherzubringen und sie zu veranlassen, sich damit auseinanderzusetzen. Mit künstlerischer Wissensvermittlung lassen sich verschiedene Zielgruppen jeden Alters erreichen.

BESCHREIBUNG

Science-Slam, Tanzperformance, Comedy, Theater mit Menschen oder Puppen: Themen wie Klimakrise, Energiewende oder Windenergie werden hier kreativ betrachtet und über das Erzählen von Geschichten wird Wissen vermittelt. Diese Formate leben von der Interaktion mit dem Publikum. Sie funktionieren vor Ort im Rahmen einer Veranstaltung wie einem Bürgerfest oder aber als eigene Road-Show. Meist touren die Künstler und Künstlerinnen mit ihrem Programm oder aber sie treten an einem festen Spielort auf.

Kreative Perspektiven, die Kombination von Phantasie und Kunst: wird Wissen mit Witz und Spaß vermittelt, bleibt es oft länger haften. Ernste Fragen können aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden, es entstehen neue Reflexionsebenen in politischen und gesellschaftlichen Debatten. Die verschiedenen Möglichkeiten der Darbietung eröffnen eine breite Palette, viele Menschen zu erreichen: Im Puppentheater können die Kleinsten einiges über Klima und Windenergie erfahren, eine Tanzperformance könnte Ängste und Befürchtungen zum Ausdruck bringen.

Für die genannten Formate gibt es im Internet recherchierbare Szenarien und Spielbücher, die kostenlos genutzt werden können. Zur Umsetzung müssen spielfreudige Akteure und Unterstützende gesucht, mögliche Kostüme und Requisiten gestaltet und die Aufführungen geprobt werden. Erforderlich ist natürlich auch ein geeigneter Spielort.

STÄRKEN

- Kreative Formen bieten einen niedrighschwelligigen Zugang zur Wissensvermittlung.
- Durch verschiedene kreative Formate können unterschiedlichste Zielgruppen aller Altersstufen erreicht werden.

SCHWÄCHEN

- Die Formate leben von der Darstellung durch Menschen und der Interaktion mit dem Publikum und sind in Pandemiezeiten schwer umsetzbar.

»

UMSETZUNGSBEISPIELE

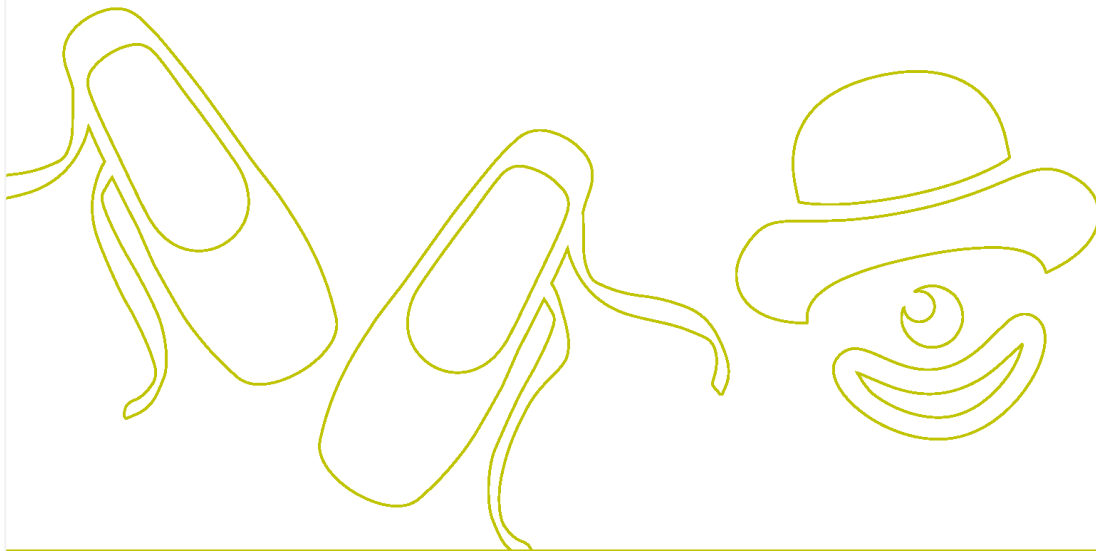
vollehalle – Die Klimashow, die Mut macht.

Das vollehalle-Ensemble aus Berlin produziert seit 2017 neuartige Bühnenformate mit Theater-, Medien- und Vortragelementen. Zudem entwickelt das Team, bestehend aus vier Personen, in Eigenregie oder als Auftragsarbeiten Film-, Online- und Talk-Formate. Auf unterhaltsame und humorvolle Weise widmet sich vollehalle bei allen Produktionen dem Schwerpunkt Klimakrise und den damit verbundenen gesellschaftlichen Konflikten und Lösungen. Dabei lädt vollehalle das Publikum ein, hinter die Ursachen der Klimakrise zu blicken und sich von Lösungen inspirieren zu lassen. Das Team ordnet Erkenntnisse der Klima-Wissenschaft und den aktuellen Stand der politischen Diskussion ein. Ein fester Bestandteil der verschiedenen Shows besteht darin, Vordenkerinnen und Macher wie zum Beispiel Maja Göpel, Claudia Kemfert oder Roda Verheyen mit ihren Ideen vorzustellen. Zum festen Repertoire der Bühnenshow gehört zudem nach jedem Auftritt ein ausführliches Gespräch mit dem Publikum.

WEITERE BEISPIELE

Science Slam – Bühne frei für die Wissenschaft!

Die Umweltbühne – Das Wissenschaftstheater für Kinder.



IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitervorschlag FA Wind (2022), Wissensformat 5, Theater

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11
12435 Berlin

T.+49 30 64 494 60-60
post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Bürgerausstellung

Hier stehen persönliche Geschichten im Mittelpunkt: so entsteht sehr schnell ein öffentlicher Dialog.

ZIEL

Menschen, ihre Interessen, Probleme und Konflikte innerhalb eines Themenfelds sichtbar machen, den öffentlichen Dialog und das gegenseitige Verständnis fördern: das ist das Ziel einer Bürgerausstellung. Sie richtet sich – wie der Name schon sagt – vor allem an Bürgerinnen und Bürger.

BESCHREIBUNG

Viele Aspekte der Energiewende werden kontrovers diskutiert, wobei einige Positionen deutlicher in den Mittelpunkt der Debatte treten als andere. Mit einer Bürgerausstellung können verschiedene Perspektiven auf engem Raum aufgezeigt und sichtbar gemacht werden. Dies eröffnet neue Möglichkeiten, in einen konstruktiven Dialog über Energiewendeprojekte einzusteigen.

Personen, die stellvertretend für eine Gruppe stehen, werden interviewt und fotografiert. Ausgewählt und angefragt werden diese Personen aus verschiedenen Interessengruppen sowie aus der allgemeinen Bürgerschaft. Auf großformatigen Plakaten oder online werden sie mit Foto und prägnanten Statements präsentiert und geben so einzelnen Positionen ein Gesicht. Hinzu kommen sachliche Informationen zum Thema, um das es geht, so zum Beispiel die Planung eines Windparks in einer Gemeinde oder zu den Grundlagen von Energiewende und Windenergie.

Eine Bürgerausstellung kann vor Ort realisiert werden, ist aber auch als reine Onlineversion denkbar. Veranstaltungsunabhängig als längere Ausstellung im Rathaus, einer Schule, einem Kulturzentrum oder direkt vor einem Projekttreffen: Bürgerausstellungen sind vielfältig einsetzbar. Da die Ausstellung den Anfang eines Dialogprozesses bildet, sollte bald darauf ein weiteres Veranstaltungsformat im Rahmen des Beteiligungsverfahrens stattfinden.

Die Ausstellung sollte vor Ort in zentralen Räumlichkeiten stattfinden. Die Eröffnung und die Ausstellung sollten gut beworben werden. Auch Thema und Methode der Bürgerausstellung können z. B. auf zusätzlichen Plakaten erläutert werden.

Unabhängig davon, ob einige oder alle Schritte an eine Agentur vergeben werden, vergehen von der ersten Idee bis zur Ausstellungseröffnung mehrere Monate bis zu ein Jahr. Für eine reine Online-Konzeption über eine Agentur ist mit Kosten ab etwa 20.000 Euro zu rechnen, bei einer Vor-Ort-Ausstellung kommen Material- und Druckkosten hinzu.

»

STÄRKEN

- Durch die Verbindung sprachlicher und visueller Elemente führt die Bürgerausstellung zu einer öffentlichen Diskussion und bietet so die Möglichkeit, einen kontinuierlichen Dialog über eine konkrete Fragestellung aufzubauen.
- Gerade bei kontroversen Themen bietet sie den Vorteil, dass auch Positionen zu Wort kommen, die sonst nicht lautstark verteidigt werden; zudem setzen sich die Menschen mit diesen Perspektiven auseinander.
- Die Bürgerausstellung kann gut mit anderen Teilnehmungsformaten, zum Beispiel mit einer lokalen Infomesse, verbunden werden.
- Als Wanderausstellung konzipiert kann die Bürgerausstellung an mehreren zentralen Orten gezeigt werden.

SCHWÄCHEN

- Die Durchführung einer Bürgerausstellung ist relativ aufwendig und benötigt eine lange Vorbereitungsphase.
- Damit die Ausstellung einen nachhaltigen Effekt entfaltet und den weiteren Dialog unterstützen kann, sollte sie in einen Teilnehmungsprozess eingebettet sein.
- Bei einer Vor-Ort-Ausstellung erreicht sie ausschließlich Menschen, die an diesen bestimmten Ort kommen.

UMSETZUNGSBEISPIELE**Bürgerausstellung „Voller Energie – Magdeburger im Interview“**

Was denken Magdeburger Bürgerinnen und Bürger über die aktuelle und zukünftige Energienutzung und -versorgung? Sind allein Sonne, Wind und Wasser die Energiequellen der Zukunft? Welche Rolle spielt beim Einsparen von Energie der persönliche Verzicht? Welche Wünsche richten die Bürgerinnen und Bürger an Wissenschaft, welche an Gesellschaft und Politik? Einblicke in die ganz persönlichen Haltungen von fünfzehn Magdeburger Bürgerinnen und Bürgern gab die Bürgerausstellung „Voller Energie – Magdeburger im Interview“, die im Sommer 2010 im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Wissenschaft im Dialog“ präsentiert wurde. Auf großflächigen Plakaten gab es persönliche Statements der jeweiligen Personen sowie viele Fotos. Die Besucherinnen und Besucher waren aufgerufen, mitzudiskutieren, indem sie ihre Ideen und Ansichten entweder direkt in der Ausstellung auf eine Wand schreiben oder aber diese in einem Onlineforum hinterlassen.

WEITERE INFORMATIONEN

Stiftung Mitarbeit - Wegweiser Bürgergesellschaft: Die Bürgerausstellung.

Böhm, B. und Diemel, H.-L. (2018), Bürgerausstellung. In: Stiftung Mitarbeit – ÖGUT (Hrsg.), Bürgerbeteiligung in der Praxis. Ein Methodenhandbuch. Arbeitshilfen für Selbsthilfe- und Bürgerinitiativen Nr. 52, S. 49-55. Bonn: Verlag Stiftung Mitarbeit.

Kepler, D., Böhm, B. und Diemel, H.-L. (Hrsg.) (2013), Die Bürgerausstellung – Die Perspektive von Bürgern und Bürgerinnen als Gegenstand qualitativer Sozialforschung und praktischer Beteiligung. Franz Steiner Verlag.

IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitiervorschlag FA Wind (2022), Wissensformat 6, Bürgerausstellung

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11
12435 Berlin

T.+49 30 64 494 60-60
post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Scrollytelling

Durch die interaktive Darstellung eines Themas lassen sich viele verschiedene Aspekte vermitteln.

ZIEL

Scrollytelling hat zum Ziel, Wissen spannend und leicht verständlich aufzubereiten. Über das Format werden Informationen interaktiv und transmedial vermittelt und Nutzerinnen und Nutzer so für ein Thema gewonnen. Scrollytelling kann vielfältig gestaltet werden und eignet sich deshalb für eine Vielzahl von Zielgruppen.

BESCHREIBUNG

Ton-, Video-, Bild- und Textmaterial zu einer interaktiven Darstellung verweben: das ist Scrollytelling. Die Leser und Leserinnen scrollen bzw. „klicken“ sich mit ihrer Computermaus oder auf ihrem Handy bzw. Tablet durch das Material. Erzählt wird multiperspektiv und transmedial, alles verwebt sich zu einem Gesamtkonzept. Berichtet werden kann über ein bestimmtes Ereignis wie die Errichtung eines Windparks, oder aber es werden Daten und Fakten zusammengestellt und präsentiert. Gelesen wird nicht linear, sondern interaktiv. Nutzerinnen und Nutzer entscheiden bei diesem Format selbst, ob sie dem vorgegebenen Weg folgen, Abkürzungen nehmen oder Umwege gehen.

Ein Scrollytelling-Format kann je nach Ausgestaltung von einer Agentur erstellt oder aber auch in Eigenregie in der Unternehmenskommunikation konzipiert werden. Dafür können für einige hundert Euro Formattools genutzt und Multimedia-Websites selbstständig zusammengebaut werden. Zusätzliche Kosten fallen an für die Technik zur Erstellung des Inhalts (Film/ Bilder) sowie die Software zu deren Bearbeitung. Je nach Aufwand ist für den gesamten Prozess von der Planung bis zur Erstellung mit mehreren Monaten zu rechnen.

STÄRKEN

- Durch das Online-Format sind viele Menschen erreichbar.
- Das Tool punktet durch die Kombination verschiedener Medien und Arten der Wissensvermittlung.
- Es kann gut über soziale Netzwerke verbreitet werden.
- Vor allem in Pandemiezeiten ist das Format sehr gut einsetzbar.

SCHWÄCHEN

- Ist das Konzept nicht komplett durchdacht, verlieren sich Nutzende schnell in der Darlegung und nehmen keine Informationen mit.

»

UMSETZUNGSBEISPIELE

„Die Energiewende vor Ort“. Ein Scrollytellingformat des Umweltbundesamtes (UBA)

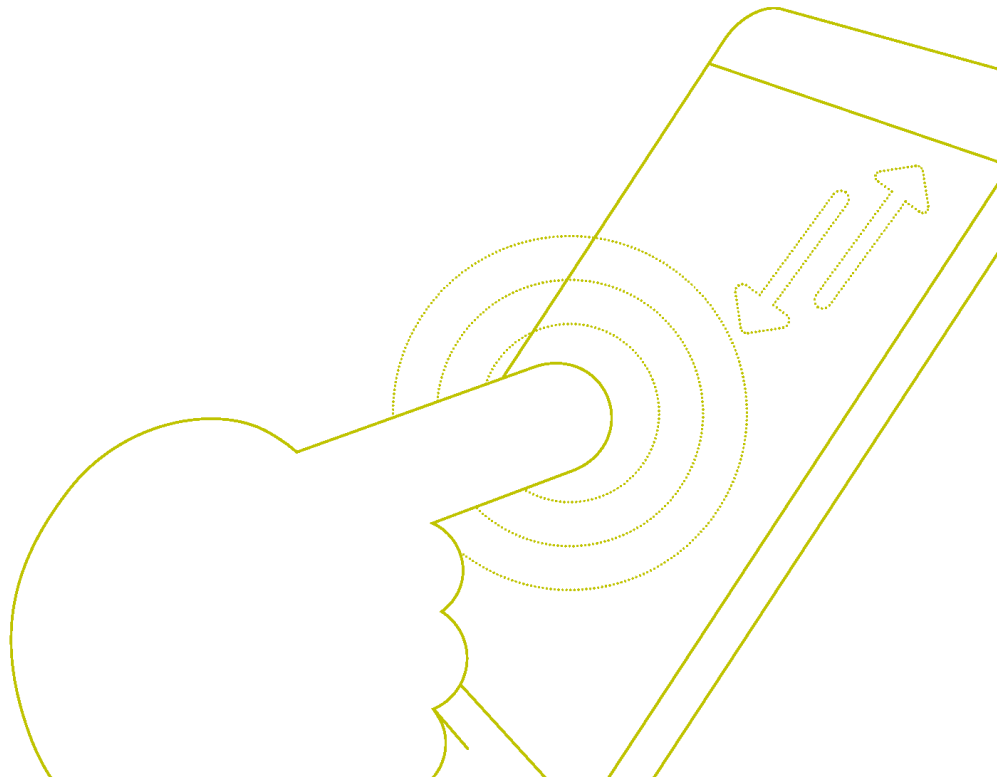
Das für das UBA entwickelte Tool ist ein kommunikativ modern aufbereitetes Informationsangebot zum Umgang mit Energie-wende-Konflikten vor Ort. Nutzer und Nutzerinnen müssen sich nicht durch die Internetseite „klicken“, sondern wischen auf dem Handy – oder scrollen mit der Maus – einfach immer weiter. Auf der Internetseite entfalten sich leicht verständliche, bebilderte und in einprägsamen Sätzen erzählte Informationen über die Windenergie und darüber, wie sich gute Lösungen für Kommunen finden lassen.

Das Angebot gibt leicht verständlich Impulse, was beachtet werden sollte, welche Handlungsspielräume es auf kommunaler Ebene gibt und wie Konflikte vorgebeugt oder mit ihnen konstruktiv umgegangen werden kann. Hintergrundinfos werden ergänzt durch konkrete Handlungsempfehlungen und Stimmen aus einer Vielzahl an Kommunen bundesweit. Interessierten Akteurinnen und Akteuren vor Ort wird so Orientierung gegeben und sie werden ermutigt, offen mit dem Ausbau der Windenergie umzugehen und gemeinsam zu guten Lösungen zu kommen.

WEITERE BEISPIELE

Umweltbundesamt: Die Umweltprobenbank interaktiv neu entdecken.

Umweltbundesamt: Grundwasser – der unsichtbare Schatz.



IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitervorschlag FA Wind (2022), Wissensformat 7, Scrollytelling

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11

12435 Berlin

T.+49 30 64 494 60-60

post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Online-Akademie

Ein Format, mit dem unterschiedlichste Themen vielen Menschen vermittelt werden können.

ZIEL

Das Ziel einer Online-Akademie ist es, zielgruppengerechte Aus- und Weiterbildungen von jedem Ort aus leicht und effizient zugänglich zu machen. Zielgruppen sind sowohl Berufstätige als auch interessierte Bürgerinnen und Bürger.

BESCHREIBUNG

Gebündeltes Wissen zu einem oder mehreren Themenbereichen wird im Internet zur Verfügung gestellt. Eine Online-Akademie basiert in der Regel auf einem monatlichen Abonnement. Die Nutzerinnen und Nutzer melden sich an und erarbeiten in Kursen mit Video- oder Audioinhalten, schriftlichen Elementen und Tests neues Wissen oder frischen altes wieder auf. Je nach angesprochener Zielgruppe werden die Inhalte entsprechend deren Bedürfnisse zusammengestellt und aufbereitet.

Zur Wissensvermittlung können Web-Seminare angeboten werden, also interaktive Live-Seminare, bei denen eine Kommunikation zwischen Vortragendem und Teilnehmenden möglich ist, oder aber es werden Online-Kurse zur Verfügung gestellt, die zeitunabhängig abgerufen und „abgearbeitet“ werden. Je nach Vorwissen und Interesse können die Nutzenden sich so unterschiedliche Module zusammenstellen. Die Einbindung in eine Akademie stärkt die Bindung an eine Gruppe oder Branche. Als Online-Format konzipiert lassen sich die Kurse und Angebote aber auch als Lehrelemente vor Ort einsetzen.

Zum Aufbau einer Online-Akademie müssen die Zielsetzung und Zielgruppen sowie die Inhalte und Themen, zum Beispiel Grundlagen- oder Spezialwissen zur Windenergie oder zum Klimaschutz, festgelegt werden. Die Umsetzung kann intern erfolgen oder aber durch eine Agentur übernommen werden. Hilfe bei der Umsetzung bieten auch Plattformen im Internet. Dort können Inhalte in schon vorhandene Vorlagenseiten eingefügt werden, auch den Kundensupport übernehmen solche Unternehmen.

Bei Beauftragung einer Agentur ist je nach Gestaltung der Inhalte (Videos/ Tests) mit mehreren zehntausend Euro und einer Umsetzungsdauer von rund einem Jahr zu rechnen. Plattform-Dienste berechnen je nach Ausgestaltung der Akademie einen monatlichen Betrag ab 100 Euro.

»

STÄRKEN

- Durch eine Online-Akademie sind viele Menschen erreichbar.
- Vor allem in Pandemiezeiten ist das Format sehr gut einsetzbar.
- Ein orts- und ggf. zeitunabhängiges Lernen bzw. Weiterbilden wird ermöglicht, und Zeiten für An- und Abreise sowie Unterbringungskosten entfallen.
- Durch die Flexibilität, Inhalte zielgruppengerecht anpassen, erweitern oder hinzufügen zu können, lassen sich auch komplexe Themen vermitteln.

SCHWÄCHEN

- Für ein qualitativ hochwertiges Format fallen gerade zu Beginn für die Programmierung und Umsetzung relativ hohe Kosten an.
- Die Betreuung einer Online-Akademie erfordert laufenden Personaleinsatz, zum Beispiel für die Registrierung oder technische Fragen.

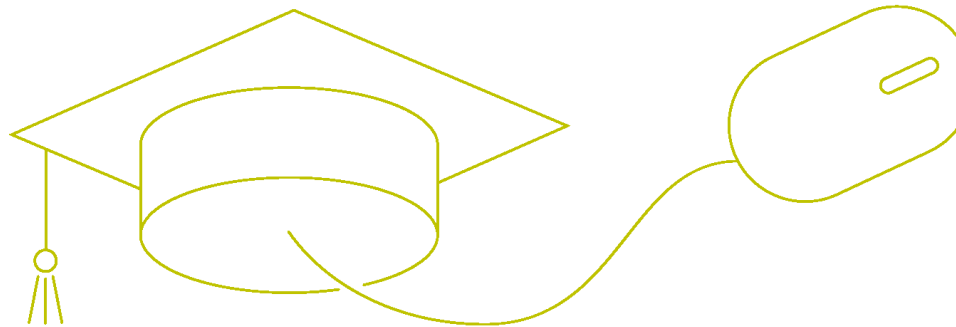
UMSETZUNGSBEISPIELE**Online-Akademie „Nachhaltige Entwicklung“**

Die Online Akademie "Nachhaltige Entwicklung" wurde mit Hilfe des (vormaligen) Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) zusammen mit der "ESGberater"-Weiterbildung entwickelt. Sie bietet eine Lernplattform mit dem Fokus auf Themen der Nachhaltigkeit, Klimaanpassung und der nachhaltigen Versicherungsbranche. Auch wird ein virtuelles Klassenzimmer angeboten, in dem interaktive Web-Seminare gehalten werden können.

WEITERE BEISPIELE

Online-Akademie des BWE.

akademi: die Akademie für die Energiewende.



IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitervorschlag FA Wind (2022). Wissensformat 8. Online-Akademie

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11
12435 Berlin

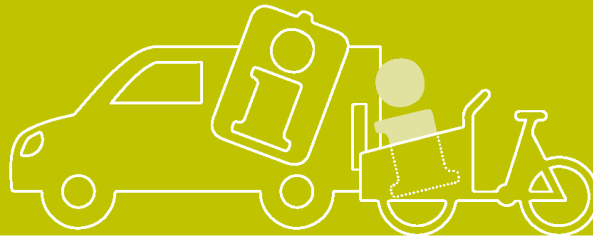
T.+49 30 64 494 60-60
post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Format Infomobil

Fast überall einsetzbar bietet dieses Format einen direkten Zugang zu den Menschen.

ZIEL

Mit einer mobilen Anlaufstelle sollen vor allem Bürgerinnen und Bürger vor Ort erreicht werden. So können Informationen niedrigschwellig am Wohnort vermittelt werden.

BESCHREIBUNG

Ein Infomobil ist ein Informationszentrum, das aufgrund seiner Mobilität schnell und problemlos an den gewünschten Ort transportiert und aufgebaut werden kann.

Die mögliche Ausgestaltung reicht von einem Fahrrad mit Anhänger oder einem Lastenrad bis hin zu einem Elektrobus. Das eingesetzte Gefährt wird in der Regel auffällig gestaltet und wirkt dabei als visueller Anziehungspunkt. Ausgestattet wird es mit Informationsmaterialien wie Publikationen, Flyer etc., und es bringt Experten und Expertinnen zu bestimmten Orten. Das Infomobil kann vielseitig eingesetzt werden, als Roadshow-Tool genauso wie zum Beispiel bei Bürgerfesten oder auf Marktplätzen. Auch kann es selbst als Veranstaltungsort oder Schaubühne dienen. Je nach Ausgestaltung lässt es sich so auch in engen Straßen oder auf Plätzen mit wenig Raum verwenden.

Themen und Informationen werden mit dem Infomobil direkt vor Ort an die dort lebenden Menschen herangetragen. Das ermöglicht, diese frühzeitig und unmittelbar mit Informationen zum Beispiel über anstehende Windenergie-Projekte zu versorgen und mit ihnen ins Gespräch zu kommen. So können Bedenken und Befürchtungen frühzeitig erfasst und Fragen beantwortet werden. Auch lassen sich allgemeine Grundlagen z. B. zu den Themen Energiewende und Klimaschutz sowie spezifisches Wissen zum Thema Windenergie vermitteln, evtl. durch die Hinzuziehung weiterer Kommunikationstools. So können in einem Infomobil zum Beispiel Broschüren und Flyer, Videos, ein Podcast, Spiele oder AR-/VR-Welten zum Einsatz kommen.

STÄRKEN

- Das Infomobil wird zu den Bürgerinnen und Bürgern gefahren und lässt sich wohnortnah einsetzen. Dadurch werden auch Menschen erreicht, die sonst z. B. nicht zu Bürgerinformationsveranstaltungen kommen würden.
- Auf Ängste und Sorgen der Bürgerinnen und Bürger kann frühzeitig eingegangen werden. Durch das niedrigschwellige Format können die Menschen vor Ort mit verständlichen Informationen versorgt werden.
- Durch den flexiblen Einsatz am Wohnort der von Windenergie-Projekten Betroffenen kann deren konstruktive Mitarbeit gestärkt und verbessert werden.
- Im Zusammenhang mit dem Infomobil lassen sich weitere Kommunikationsformate (s. o.) einsetzen.

SCHWÄCHEN

- Das Format beruht auf der zwischenmenschlichen Interaktion und ist deshalb in Pandemiezeiten ungeeignet.
- Es erfordert einen nicht unerheblichen Betreuungs- bzw. Personalaufwand.
- Der zeitliche Aufwand sowie die Personalintensität für die bedarfsgerechte Aufbereitung von Inhalten und die Betreuung des Infomobils werden oft unterschätzt.

UMSETZUNGSBEISPIELE**Infomobil der Stadtwerke Aachen AG (STAWAG)**

Das Infomobil der STAWAG ist ein kleiner, speziell für die Stadtwerke gestalteter Bus. Das Besondere ist die ausklappbare Außenfläche, die als Podium genutzt werden kann. Ein Solarpanel liefert umweltfreundliche Energie für elektrische Geräte.

Ein integrierter Monitor zeigt Daten und Fakten zur Stromversorgung, zudem werden Informationsmaterialien wie Broschüren und Flyer zur Verfügung gestellt. Auf dem Podium können Gäste empfangen und Gespräche vor Publikum geführt werden.

Die STAWAG hat das Infomobil bei einem Spezialisten für diese Form der Kommunikation in Auftrag gegeben. Ein Grundmodell wird dort nach den spezifischen Anforderungen des Auftraggebers konzipiert und gestaltet.

Infolastenrad der Umweltorganisation „Alles im Fluss“

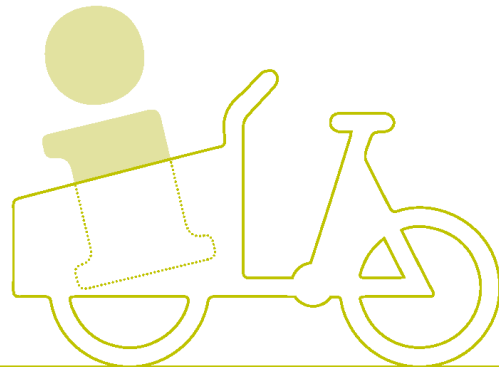
Mit dem eigens für die Berliner Organisation „Alles im Fluss“ umgebauten Lastenrad wird auf die zunehmende Vermüllung von Gewässern im Stadtgebiet aufmerksam gemacht. Auf den ausklappbaren Außenseiten des Anhängers sowie einem eingebauten Monitor finden sich Informationen rund um Gewässer, Plastik und Vermüllung sowie Tipps und Ideen zur Müllvermeidung. Das multimediale Lastenrad ist flexibel einsetzbar und hilft bei der Aufklärung und dem Austausch mit Bürgerinnen und Bürgern vor Ort, zum Beispiel an Gewässern oder in Parks. Ein eingebauter Akku inklusive eines Solarpanels versorgt alle elektrischen Elemente nachhaltig mit Strom. Zusätzlich führt das Team von „Alles im Fluss“ im Lastenrad weitere Informationsmaterialien wie Kinderbücher, Malstifte, Flyer und Broschüren mit.

Durch die auffällige Gestaltung des Lastenrads wirkt es als Blickfang und zieht Jung und Alt an.

WEITERE BEISPIELE

Infomobil des Deutschen Bundestages.

Infomobil zur EU-Ratspräsidentschaft.



IMPRESSUM © FA Wind, Juni 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorinnen Iwona Kalllok, Claudia Bredemann

Zitervorschlag FA Wind (2022), Wissensformat 9, Infomobil

Haftungsausschluss Die in diesem Wissensformat enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11
12435 Berlin

T.+49 30 64 494 60-60
post@fa-wind.de

www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



**Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz**

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

II) Die Narrative der Windenergiegegner – und wie man ihnen begegnet

Mit Blick auf einen konstruktiven Diskurs ist es wichtig, nicht haltbaren Standpunkten argumentativ zu widersprechen. Vor diesem Hintergrund zielte das INFO-Projekt nicht zuletzt darauf ab, für die gängigen Narrative von Windenergiegegnerschaft zu sensibilisieren und einen Kommunikationsleitfaden für den Umgang mit nicht haltbaren Erzählmustern zu erarbeiten. Die fundierte Basis dafür wurde mit einem von der FA Wind vergebenen Forschungsauftrag gelegt.

Welche Windenergie-Narrative Konjunktur haben, wie auf sie reagiert und was ihnen entgegengesetzt werden kann, waren die forschungsleitenden Fragen. Zu deren Beantwortung analysierte die beauftragte Forschungsgruppe des Geographischen Institutes der Ruhr-Universität Bochum die Einträge der Windenergiegegnerschaft in den sozialen Netzwerken Facebook und Twitter vom 1. bis 30 April 2021 und erarbeitete entsprechende Reaktionsstrategien. Der öffentlich zugängliche Forschungsbericht „Der Kampf gegen Windmühlen. Erzählungen und Argumentationsstrategien von Windenergiegegnern und -gegnerinnen auf Twitter und Facebook“ stellt die zentralen Forschungsergebnisse vor¹.

Darüber hinaus wurden für die Praxis die Forschungsergebnisse durch die FA Wind zu dem im Folgenden dargestellten, handlichen Argumentationsleitfaden kondensiert: „Falsche Argumente erkennen. Oder: Wie diskutiere ich mit Windenergiegegnern?“ Auf vier Seiten sind Argumente, Fehlschlüsse und Gegenstrategien dargestellt. Einmal veröffentlicht, stieß der Argumentationsleitfaden unmittelbar auf große Resonanz bei Praktikerinnen und Praktikern, denn er bietet Hilfestellung beim Einordnen der verwendeten Argumentationen. Die theoretisch entworfenen Gegenstrategien wurden mit Blick auf die Diskussionen im realen Planungsalltag von Praktikerinnen und Praktikern diskutiert und adaptiert. Eine systematische Evaluation und Weiterentwicklung des Leitfadens scheint dringend angezeigt, um dem bestehenden Bedarf nach einem solchen Tool optimal begegnen zu können.

¹ FA Wind (2021). [Der Kampf gegen Windmühlen. Erzählungen und Argumentationsstrategien von Windenergiegegnern und -gegnerinnen auf Twitter und Facebook.](#)
















Falsche Argumente erkennen.





Oder: Wie diskutiere ich mit Windenergiegegnern?

Windenergiekritiker sind eine kleine Gruppe, aber oft lautstark – in Veranstaltungen genauso wie auf Social Media. Ihre Beiträge haben Publikum, manchmal kapern sie eine ganze Diskussion. Deshalb ist es wichtig, argumentativ nicht haltbaren Meinungen zu widersprechen oder auf Fehler hinzuweisen. Dann können auch erfolgreiche Debatten geführt werden, wenn das Gegenüber nicht einlenkt.

In diesem Leitfaden werden häufig auftauchende Fehlschlüsse in der Argumentation verschlagwortet sowie Beispiele und mögliche Gegenstrategien aufgelistet. Diese eignen sich nicht nur für die Diskussion um Windenergie, sondern helfen auch in anderen Debatten. Alle Ideen sowie die auf Originalzitate basierenden Beispiele stammen aus dem Forschungsbericht „Der Kampf gegen Windmühlen“.

Kirschkerelei 				
FEHLSCHLUSS	ERKLÄRUNG	BEISPIEL ALLGEMEIN	BEISPIEL WINDENERGIE	GEGENSTRATEGIE
 Anekdote	Persönliche Erfahrungen/ Erlebnisse werden vorgebracht. Diese sind aber nicht überprüfbar.	„Letztes Jahr war ich auf einer Tagung im Harz und es hat geschneit.“	„Von wegen harmlose Windenergie. Ein Arzt berichtet über zunehmende Erkrankungen von Menschen, die in der Nähe von Windrädern leben.“	Sprechen Sie an, dass Anekdoten nicht nachprüfbar sind, sondern Einzelerfahrungen. Fragen Sie nach, ob es Studien dazu gibt.
 Faultierinduktion	Um ein bereits festgelegtes Argument zu stützen, werden nur Belege genannt, die die eigene Behauptung unterstützen oder aber Belege komplett ignoriert.	„Es gibt keine Belege, dass Menschen die klimagewaltige Erderwärmung verursacht haben.“	„Dass Windkraft die vertikale Luftschichtung vermischt und so zu lokalen Erwärmungseffekten führt, wurde ja bereits in Studien dargestellt.“	Fragen Sie nach, auf welche Studien genau sich die Person stützt. Bringen Sie Differenzierungen an.
 Selektives Zitieren	Aussagen werden aus ihrem eigentlichen Kontext herausgerissen oder so ausgewählt, dass sie anders verstanden werden können.	„Meine Ergebnisse sind sinnlos, wenn sie aus dem Kontext gerissen werden.“ Medien: „Wissenschaftler sagt, seine Ergebnisse seien sinnlos.“	„Die BGR hat eingeräumt, die Schallimmissionen von Windrädern 2004 zu hoch angegeben zu haben. 2004. Wir haben 2021 – 17 Jahre später!“	Zitieren Sie das Original, fügen sie Fakten an und klären Sie so auf.
 Widersprüchlichkeit	Es werden zwei Behauptungen aufgestellt, die sich widersprechen.	„Historische Daten zeigen Abkühlung... Die historischen Daten sind von Wissenschaftlern manipuliert worden.“	„Windenergieanlagen zerstören die Natur und beeinflussen das Klima null.“	Decken Sie den Widerspruch auf. Gleichzeitig die Natur zu zerstören und das Klima nicht zu beeinflussen, ist nicht möglich.
Unerfüllbare Erwartungen 				
FEHLSCHLUSS	ERKLÄRUNG	BEISPIEL ALLGEMEIN	BEISPIEL WINDENERGIE	GEGENSTRATEGIE
 Torpfosten verschieben	Das Beweisziel wird im Nachgang verändert.	„Der Meeresspiegel mag ansteigen, aber der Anstieg selbst beschleunigt sich nicht.“	„Es gibt vielleicht den Klimawandel, aber dass er schlimme Folgen für uns haben wird, das ist noch nicht bewiesen.“	Weisen Sie darauf hin, dass vom eigentlichen Thema abgewichen wurde.

Pseudo Expertinnen 				
FEHLSCHLUSS	ERKLÄRUNG	BEISPIEL ALLGEMEIN	BEISPIEL WINDENERGIE	GEGENSTRATEGIE
 Masse	Es wird auf die Aussagen einer Gruppe verwiesen, um dem eigenen Argument Gewicht zu verleihen.	„Viele Wissenschaftler haben in der Oregon-Petition verneint, dass der Klimawandel vom Menschen verursacht wird.“	„Die Vorteile der Kernenergie sieht die Mehrheit der Wissenschaftler anders.“	Wenn auf eine unbestimmte Masse/Gruppe von Menschen Bezug genommen wird: Fragen Sie nach, wer genau gemeint ist und prüfen Sie die Expertise der genannten Personen. Fragen Sie nach, wo genannte Informationen nachzulesen sind und korrigieren/ergänzen Sie gegebenenfalls.
 Argument des Schweigens	Es wird für eine vermeintliche „schweigende Mehrheit“ gesprochen ohne zu belegen, dass es diese Mehrheit überhaupt gibt und dass sie diese Meinung vertritt.	„Die Menschen wollen kein Tempolimit. Aber gegen diese Klimadiktatur kommen sie nicht an!“	„Nicht auf den Rücken von denen, die keine Stimme haben.“	Ohne Belege sind solche Aussagen nichtig. Machen Sie Ihr Gegenüber darauf aufmerksam. Anekdotische Evidenz („ich habe mit solchen Menschen geredet“) reicht nicht aus.
 Aufgeblähte Minderheit	Es wird versucht, ein Argument zu relativieren, indem die Einzelmeinungen einiger Wissenschaftler aufgezählt werden. Dadurch soll der Eindruck erweckt werden, als hätten Einzelne den Fehler im System entdeckt.	„Klar, es gibt einen 97%-Konsens über anthropogenen Klimawandel, aber Professor Schmidt stimmt dieser Meinung zum Beispiel nicht zu.“	„Ich glaube da doch lieber den Wissenschaftlern, die sich ausführlich mit einem Thema befasst haben, als „Studien“ der extrem starken Windlobby, die auch ehemalige Grüne beschäftigt.“	Argumentieren Sie: Wissenschaft basiert darauf, überprüfbare Ergebnisse zu erarbeiten. Wissenschaftlicher Konsens bedeutet, dass Forscher durch die Anwendung gleicher Methoden zu ähnlichen Ergebnissen kommen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die dem Konsens widersprechen, müssen ihre Methoden und Kriterien offenlegen. Vielleicht haben sie andere Kriterien angewandt. Vielleicht haben sie auch falsche Schlüsse gezogen. Es ist sinnvoll, einen Katalog von falschen wissenschaftlichen Annahmen anzulegen.
 Fingierte Debatte	Abweichenden Meinungen vom wissenschaftlichen Konsens wird der gleiche Raum gegeben wie dem Konsens entsprechenden. Also zum Beispiel bekommt ein „Experte“, der den Klimawandel leugnet, genauso viel unwidersprochenen Raum in einer Talkshow wie ein Wissenschaftler, der den Klimawandel bejaht.	„Klimawandel-SkeptikerInnen sollten gleichviel mediale Aufmerksamkeit bekommen wie Klimafor-scherInnen, damit Ansichten ausgewogen präsentiert werden.“	„Windräder erzeugen Schallwellen, und die Diskussion darüber kommt nicht zum Ende. Es fehlen schlicht belastbare wissenschaftliche Langzeituntersuchungen.“	Weisen Sie darauf hin, dass die Mehrheit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen Konsens teilt, für den nachvollziehbare Methoden angewandt wurden. Sie können auch die angeblich „andere“ Seite widerlegen, indem Sie Fehlschlüsse aufdecken oder mit Sachverhalten als falsch entkräften.
 Selbstautorisierung	Setzt jemand „Fakt ist/Ves ist bewiesen/Ves ist offensichtlich...“ vor seine Aussage, dann gaukelt die Person oft Richtigkeit vor, ohne Belege zu haben.	„Fakt ist, dass die Generation von Fridays for Future durch die Digitalisierung selbst der Grund dafür ist, dass die Klimakrise da ist. Wenn sie ihr Verhalten ändern würden, gäbe es keine Krise.“	„Es ist offensichtlich geplant... uns in einen Black-out zu führen, der die ökonomischen und sozialen Grundlagen Deutschlands zerstören wird.“	Fragen Sie nach: Wieso ist das so offensichtlich? Warum ist das Fakt? Kontern Sie sachlich.

Umkehr-Argumente 				
FEHLSCHLUSS	ERKLÄRUNG	BEISPIEL ALLGEMEIN	BEISPIEL WINDENERGIE	GEGENSTRATEGIE
 Doppelter Standard	In der Diskussion wird etwas vom Gegenüber gefordert, woran der Andere sich nicht hält.	„Nicht in dem Ton, Freunden! Du Lackaffe hast gefälligst respektvoll mit mir zu reden.“	„Die Erde ist flach. Ach, die Erde ist rund, sagst du? Und hast du Beweise? Nein? Dann habe ich Recht.“	Weisen Sie auf den Fehlschluss hin.
 Tugendtest	Der Tugendtest prüft, ob die Worte und Taten einer Person zusammenpassen.	„Hier was von Klimaschutz und Windenergie erzählen, aber selber einen Jaguar fahren.“	„Manche grüne Wähler fahren ihre Kinder mit einem SUV zur Klimademo.“	Darauf hinweisen, dass eine grundlegende These (wie der Klimawandel) auch weiterhin gilt – trotz des Verhaltens einer einzelnen Person.
 Beweislast-umkehr	Das Gegenüber fordert ein, dass Sie das Gegenteil beweisen.	„Der Mond ist aus Käse. Beweise du mir doch erstmal, dass der Mond nicht aus Käse ist!“	„Windräder erzeugen keine Energie. Beweise mir doch dass sie das tun!“	In der Beweispflicht ist immer der, der eine These aufstellt. Weisen Sie darauf hin.

Logische Fehlschlüsse				
FEHLSCHLUSS	ERKLÄRUNG	BEISPIEL ALLGEMEIN	BEISPIEL WINDENERGIE	GEGENSTRATEGIE
 Assoziativer Fehlschluss/Scheinkausalität	Es wird eine Verbindung angenommen, die nicht automatisch aufeinander folgt.	„Ein Nachbar wurde vom Rettungsdienst ins Krankenhaus gebracht und ist dort am selben Tag gestorben. Sein Tod muss also durch den Rettungsdienst verursacht sein.“	„Kurze Zeit nach der Inbetriebnahme von Windrädern verschwinden Maulwürfe und Regenwürmer in einem großen Radius rund um die Anlage.“	Stellen Sie aufgestellte Zusammenhänge in Frage. Diese müssen mit Fakten belegt und nicht nur behauptet werden.
 Person-Argument	Es wird direkter Bezug zu einer Person, nicht Sache genommen. Dadurch soll nicht nur die Person, sondern auch ihre Argumentation herabgesetzt werden.	„Diesen Doktor von Hirschhausen kann man doch nicht ernst nehmen.“	„Diese Fridays-for-Future-Aktivisten! Keine Ahnung von Physik!“	Biten Sie darum, sachlich und thematisch zu diskutieren.
 Strohmann-Argument/Pappkamerad	Ein Argument/eine These wird falsch wiedergegeben oder gar erfunden.	„In den 1970er-Jahren haben Klimaforscher eine Eiszeit vorausgesagt.“	„Eines der größten Waldgebiete Süddeutschlands wird der Windkraft geopfert.“	Weisen Sie darauf hin, dass das Argument falsch wiedergegeben wurde.
 Mehrdeutigkeit	Es werden Kontexte weggelassen oder mehrdeutige Ausdrücke verwendet, die Interpretationsspielraum lassen.	„Thermometer-Messungen unterliegen Unsicherheiten, weshalb wir nicht wissen können, ob es eine globale Erderwärmung gibt.“	„Sowas verschweigen unsere Grünen gerne. Feiern dann aber demnächst einen Vogel des Jahres.“	Fragen Sie konkret nach, worum es eigentlich geht. Wer eine These aufstellt, ist immer in der Beweisspflicht – nicht andersherum.
 Falsche Wahl/falsches Dilemma	Zwei Optionen werden bei einem Streitpunkt als die einzig möglichen dargestellt – auch wenn es noch weitere gibt.	„Either you are with us or you are with the terrorists.“	„Nach den sogenannten grünen Umweltschützern hat gegenüber den Windenergieanlagen alles andere zurückzustehen. Man entscheidet halt von Fall zu Fall, ob Flora/Fauna oder die Energiewende Vorrang hat.“	Zeigen Sie auf, dass es noch andere Möglichkeiten als die eine oder die andere gibt.
 Einzig Ursache	Eine Ursache wird als die einzig mögliche Erklärung für ein Phänomen herangezogen. Komplexe Zusammenhänge werden nicht in Erwägung gezogen.	„Das Klima hat sich in der Vergangenheit auf natürlichem Wege verändert. Daher ist auch die jetzige Veränderung natürlichen Ursprungs.“	„... auch wenn wir alle zu Fuß gehen und nur noch Brokkoli essen – der Sonne (als Ursache von Erwärmung) ist das doch egal.“	Stellen Sie weitere Ursachen dar. Fragen Sie nach.
 Falsche Analogie	„Äpfel mit Birnen vergleichen.“ Es wird angenommen, dass Dinge, die in einer Hinsicht gleich sind, es auch in anderer Hinsicht sein müssen.	„Klima-Skeptiker sind wie Galileo, der den wissenschaftlichen Konsens über Geozentrismus auflöste.“	„Corona-Maßnahmen laufen nach dem gleichen Schema ab wie bei der Windenergie: den Menschen Angst machen und bestimmte Profiteure ziehen ihren Vorteil daraus.“	Benennen Sie den Fehlschluss und erklären Sie, was daran falsch ist.
 Kugelfisch	Ein nebensächlicher Aspekt wissenschaftlicher Forschung wird in den Mittelpunkt gerückt.	„Die Grafik ist ungültig, weil sie statistische Fehler enthält.“	„Die Schalldruck-Berechnungen können nicht stimmen, weil ein Teil der Fußnoten fehlt.“	Betonen Sie, welche anderen Ergebnisse der Forschung von diesem Aspekt un begründet bleiben.
 Dammbruch-Argument	Es wird versucht, eine Handlung durch die möglichen schlimmsten Folgen zu diskreditieren. Wie hoch ihre Wahrscheinlichkeit ist, bleibt dabei unberücksichtigt.	„Wenn wir auch nur moderate Klimapolitik betreiben, dann werden wir den Abhang Richtung Verlust unserer Freiheit immer weiter herunterrutschen.“	„Niemals Grüne wählen. Grüne = Arbeitsplatzverlust.“	Stellen Sie die Wenn-Dann-Beziehung infrage.
 Whataboutism	Hier wird auf eine Argumentation oder eine Frage mit „Aber was ist mit XY?“ geantwortet, also mit einer Gegenfrage, die die eigentliche Diskussion nicht mehr betrifft.	„Mag sein, dass Fliegen für das Klima schädlich ist. Aber was ist mit den ganzen E-Rollern, die in den Rhein geschmissen worden sind?“	„Aber was ist mit China, dass immer noch Tonnen von CO ₂ in die Luft pumpt?“	Sagen Sie Ihrem Gesprächspartner, dass das jetzt nicht das Thema ist.

Verschwörungsmythen 				
FEHLSCHLUSS	ERKLÄRUNG	BEISPIEL ALLGEMEIN	BEISPIEL WINDENERGIE	GEGENSTRATEGIE
 Generalverdacht	Es herrscht eine allgemeine Skepsis gegenüber allen „offiziellen“ Aussagen.	„Diese Beweise sind gefälscht.“	„Ich glaube da doch eher lieber Wissenschaftlern, die sich ausführlich mit einem Thema befasst haben, als „Studien“ der Windlobby.“	Stellen Sie Fragen und decken Sie Widersprüche auf. Wenn jemand wissenschaftliche Grundlagen nicht anerkennt, ergibt eine Debatte aber nur bedingt Sinn.
 Üble Absichten	Einer Gruppe werden bestimmte Absichten unterstellt, um ihr Verhalten zu erklären.	„Wissenschaftler bringen die Klimalüge voran, weil sie daran Geld verdienen.“	„Die Windbarone machen dies... um sich die Taschen vollzustopfen.“	Nennen Sie andere Gründe. Aber auch hier macht eine Diskussion nur bedingt Sinn.
 Etwas stimmt nicht	Offizielle Aussagen stimmen nicht, auch wenn sich Teile von ihnen als Wahrheit herausgestellt haben sollten.	„Ok, 97 Prozent aller Wissenschaftler stimmen darin überein, dass es den Klimawandel gibt. Aber eben nur, weil sie Parteilinie fahren.“	„Recherchiert doch einfach mal, woher Frau Kemfert ihren „Professoren“-Titel hat.“	Fragen Sie nach. Oft gehen dem Gegenüber schnell die Argumente aus.
 Opferrolle	Jemand erklärt sich zum Opfer und andere zum Täter.	„Klimaforscher versuchen, uns die Freiheit wegzunehmen.“	„Windräder werden uns von Lobbyisten aufgezwingen.“	Fragen Sie nach, um so Widersprüchlichkeiten aufzudecken.
 Immunität gegen Beweise	Jegliche Argumente gegen Verschwörungstheorien werden so umgedeutet, dass sie ihnen wieder entsprechen.	„Alle Untersuchungen, die keine Verschwörung unter Wissenschaftlern fanden, sind selbst Teil der Verschwörung.“	„Die meisten Studien sind Gefälligkeitsstudien, bei denen die Ergebnisse im Vorfeld feststehen.“	Sprechen Sie an, dass das Gegenüber von vornherein die eigenen Annahmen als einzige Wahrheit festgelegt hat und deshalb eine Diskussion – bei der es um den Austausch geht – zwecklos ist.
 Zufälligkeiten uminterpretieren	Es wird behauptet, dass Dinge passieren, weil eine bestimmte Gruppe im Stillen darauf hinarbeitet.	„Ein NASA-Satellit ist explodiert? Die versuchen, bestimmte Dinge zu vertuschen.“	„Ab und zu brennt auch mal „zufällig“ der Wald, wo ein Vogelnest entdeckt wird.“	Sprechen Sie andere mögliche Gründe an. Wenn diese nicht anerkannt werden, sagen Sie, dass es Ihrem Gegenüber wohl nicht um Belege geht und das Gespräch deshalb nicht sinnvoll ist.
 Loaded question	Enthält eine Prämisse, die bereits als wahr ausgegeben wird.	„Warum schlagen Sie Ihre Kinder?“	„Warum machen die Windbarone dies – um sich die Taschen vollzuschlagen.“	Lehnen Sie solche falschen Prämissen ab und diskutieren Sie nicht.
 Ad nauseam	Ein Argument wird ständig wiederholt.	„Wissenschaftler bringen die Klimalüge voran, weil sie daran Geld verdienen.“	„Windräder sind daran schuld, dass Maulwürfe sterben.“	Weisen Sie darauf hin, dass eine Wiederholung ein Argument nicht besser macht. Diskutieren Sie nicht weiter.

IMPRESSUM © FA Wind, April 2022 | V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Autorenschaft: Jenny Zorn, Stefan Schweiger, Ruhr Universität Bochum **Redaktion:** Ivona Kalkok
Zitervorschlag: FA Wind (2022). Argumentationsleitfaden. Wie diskutiere ich mit Windenergiegegnern?

Haftungsausschluss: Die in dieser Übersicht enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin
T +49 30 64 494 60-60
post@fa-wind.de
www.fachagentur-windenergie.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

II) Der FA Wind Podcast

Mit dem FA Wind Podcast wurde in der Umsetzungsphase des INFO-Projektes ein Wissensformat aus dem Katalog der Möglichkeiten realisiert. Das Format setzte sich im Ergebnis eines „Marktes der Möglichkeiten“ durch, an dem im November 2021 drei innovative Wissensformate – virtuelles Planspiel, Augmented Reality und Podcast – von entsprechenden Expertinnen und Experten² vorgestellt und von den Teilnehmenden aus Ministerien und Landesenergieagenturen getestet werden konnten. Zentrales Auswahlkriterium war u.a., dass mit dem Format innerhalb des Projektrahmens möglichst viele Leute erreicht werden können.

Die mehrteilige Podcast-Reihe stellt für eine interessierte Öffentlichkeit Grundlagenwissen über die Windenergienutzung an Land bereit. Dabei sind die vermittelten Inhalte faktenbasiert und entsprechen dem aktuellen Forschungsstand, die verwendete Sprache ist klar und allgemein verständlich.

Im Podcast geht es im Einzelnen um technische Fragen, Flächenausweisung und Genehmigungsverfahren sowie um Bürgerbeteiligung, Wind im Wald, Natur- und Artenschutz. In sechs Podcast-Folgen führt die Moderatorin Brigitt Gottwald Themengespräche: Ihre Gäste sind der Energieexperte Volker Quaschning, der Leiter des Fraunhofer IWES Andreas Reuter sowie die Mitarbeitenden der FA Wind Kathrina Baur, Jürgen Quentin, Dr. Dirk Sudhaus und Franziska Tucci.

In zwei Reportage-Folgen erzählt der Podcast die Erfolgsgeschichte der Windenergie in Lichtenau (NRW). Zu Wort kommen die Lichtenauer Bürgermeisterin Ute Dülfer, ihr Amtsvorgänger Josef Hartmann und Tobias Rämer-Wiemers vom Bürgerwindpark Lichtenau. Mit rund 11.000 Einwohnenden und gut 200 WEA wird in Lichtenau deutlich mehr Windstrom erzeugt als Lichtenau selbst braucht – und davon profitieren Kommune und Bevölkerung.

Die acht ca. halbstündigen Folgen werden bis Ende 2022 erscheinen. Die inhaltliche Verantwortung für den Podcast liegt bei der FA Wind, umgesetzt wird er von der Kommunikationsagentur ASK.Berlin. Der Podcast ist zur weiteren Verbreitung durch Politik und Behörden, Energieagenturen und Unternehmen oder anderen gedacht.

Den nachstehenden Folgen ist der Link zum Abrufen derselben hinterlegt.



FOLGE 1 Volker Quaschning im Gespräch

Der Energieexperte Volker Quaschning spricht in der ersten Folge des FA Wind Podcasts über Klimaziele, die Vorteile der Windenergie, wirtschaftliche Unabhängigkeit und weitere Themen.



FOLGE 2 Wie funktioniert ein Windrad, Andreas Reuter

Im FA Wind-Podcast erklärt Prof. Dr. Andreas Reuter, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Windenergiesysteme, was ihn an der Technik fasziniert, wie ein Windrad aufgebaut ist und wie das mit der Stromproduktion überhaupt funktioniert.



FOLGE 3 Gibt es in Deutschland genug Platz für die Windenergie, Dr. Dirk Sudhaus?

Welche Flächen sind für Windenergie an Land geeignet? Welche Vorgaben und Einschränkungen gibt es dafür? Darüber spricht Dr. Dirk Sudhaus, Forschungskordinator bei der FA Wind, in der dritten Folge des FA Wind-Podcasts.

² Das Format virtuelles Planspiel wurde von den Partnern des Projektes [Vision:En 2040](#) der Leibniz Universität Hannover, der Klimaschutzagentur Region Hannover gGmbH und IP SYSCON GmbH vorgestellt, das Format VR/AR von der [mindfine GmbH](#) und das Format Podcast von [Nicolai Kühling](#), Technische Leitung taz Podcasts/Freier Podcastproduzent und –berater.

Fazit und Ausblick

Das Projekt „INFO | INnovative FOrmate zur Vermittlung von Grundlagen- und Fachinformationen zur Energiewende am Beispiel der Windenergie“ hat die Möglichkeiten guter fachlicher Informationsarbeit ausgelotet. Im Ergebnis führte es zu den drei in diesem Bericht vorgestellten Bausteinen, die niederschwellig in der Praxis zu guter Kommunikation beitragen: Der Katalog der Möglichkeiten „Wissensformate“, der Argumentationsleitfaden „Falsche Argumente erkennen. Oder: Wie diskutiere ich mit Windenergiekritikerinnen und -kritikern?“ und der FA Wind-Podcast. Abschließend kann festgehalten werden, dass die Angebote aus dem INFO-Projekt Menschen ohne tiefgreifende fachliche Vorkenntnisse helfen können, das Thema Windenergie faktenbasiert zu durchdringen sowie Halbwahrheiten und Falschinformationen einfacher zu erkennen und darauf reagieren zu können.³ Die vorgestellten Wissensformate erlauben ferner, komplexe Informationen attraktiv und spannend zu vermitteln, visuell und spielerisch erfahrbar zu machen.

Mit den Ergebnissen vor Augen wird nun auch offenbar, was zukünftig ergänzt werden sollte: Nicht Gegenstand des INFO-Projektes waren die positiven Narrative von Windenergiebefürwortern. Positive Erzählmuster guter fachlicher Informationsarbeit könnten faktenbasiert den erstrebenswerten Sollzustand der Energiewende und ihre Potenziale für eine Wertschöpfung vor Ort aufzeigen und dabei Emotionen auslösen. Dies ist bedeutend, weil Emotionen ein Schlüsselfaktor sind, um die in Studien belegte allgemeine Zustimmung der schweigenden Mehrheit in aktive Unterstützung für konkrete Windenergieprojekte zu verwandeln. So wären faktenbasierte, positive Darstellungen auch eine bessere Antwort auf Unsicherheiten und Skepsis gegenüber der Windenergie.⁴ Ferner besteht mit Blick auf die erarbeiteten Bausteine im Einzelnen folgender weiterer Evaluations- und Entwicklungsbedarf:

- Nur die Umsetzung der vorgeschlagenen Wissensformate im Kontext der Energiewende mit begleitender Evaluation kann deren Wirkung auf die Wahrnehmung der Energiewende belegen und entscheidende Hürden und Fallstricke aufzeigen. Ein erstes Beispiel der Erprobung eines Augmented Reality-Tools findet bspw. im Projekt ar4wind⁵ statt.
- In der Praxis besteht das Bedürfnis nach Argumentationshilfen, um nicht nur in sozialen Medien sondern auch in realen Projektveranstaltungen gegnerische Erzählmuster verstehen und parieren zu können. Aus diesem Grund wurde der Argumentationsleitfaden des INFO-Projektes bereits in einem Workshop mit Projektierenden gespiegelt und in Rollenspielen erprobt. Eine daran anschließend systematische Evaluation ist erforderlich, um die erarbeiteten Gegenstrategien einem umfassenden Realitätscheck zu unterziehen und entsprechend anzupassen.
- An das INFO-Projekt anknüpfend wurde im Rahmen der FA Wind Umfrage zur Akzeptanz der Windenergie an Land 2022⁶ untersucht, inwieweit zentrale Narrative der Windenergiegegner und -gegnerinnen in der Bevölkerung anschlussfähig sind. Dafür wurden fünf im INFO-Projekt herausgearbeitete Erzählmuster auf für eine quantitative Befragung verwendbare Aussagen komprimiert. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Erzählmuster der Gegnerschaft zur Windenergie in der Regel nicht auf breite Zustimmung in der Bevölkerung stoßen. Jedoch finden sie vereinzelt, selbst wenn sie sachlich inkorrekt sind, einen Resonanzraum jenseits der Windenergiegegnerschaft. Eine umfassendere Überprüfung des Resonanzraums negativer – und vor allem auch positiver – Erzählmuster in der Bevölkerung wird empfohlen.

³ Angelehnt an: Achour, S. (2021), „Politische Bildung als Transmitter der Demokratie: Demokratie muss man machen – Neun Appelle zur politischen Bildung“, in Zick, A. und Küpper, B. (Hg.). [Die geforderte Mitte: Rechtsextreme und demokratiegefährdende Einstellungen in Deutschland 2020/21](#). Bonn: Verlag J. H. W. Dietz Nachf. GmbH.

⁴ Für Weiterführende Informationen s. z.B.: Breithaupt, F. (2022). *Das narrative Gehirn: Was unsere Neuronen erzählen*. Berlin: Suhrkamp Verlag. El Ouassil, S. und Karig, F. (2021). *Erzählende Affen*. Berlin: Ullstein Buchverlage. Hübner, G. (2020), [„Was Sie schon immer über Emotionen wissen wollten“](#) in: *Jahrbuch für naturverträgliche Energiewende 2020*. Hrsg. KNE.

⁵ Das Forschungsvorhaben **ar4wind** untersucht, inwiefern faktenbasierte Debatten um Windenergieprojekte vor Ort durch qualifizierte Visualisierungen von WEA mittels Handy oder Tablet unterstützt werden können. Im Mittelpunkt des Vorhabens steht der Einsatz mobiler Augmented-Reality-Technologien (mAR). Im Rahmen informeller Bürgerbeteiligungsverfahren werden geplante Windräder als 3D-Modelle erfahrbar gemacht. Sie werden als digitale Elemente positions- und realitätsgetreu im Kamerabild eines mobilen Endgeräts eingeblendet. In ar4wind kommt eine mAR-Anwendung vor Ort zum Einsatz. Sie wird mit Blick auf ihre Praxistauglichkeit im Planungsalltag sowie ihre Bedeutung für Bürgerbeteiligungsverfahren evaluiert.

⁶ FA Wind (2022). *Umfrage zur Akzeptanz der Windenergie an Land Herbst 2022*.