

## **Resiliente Entscheidungsfindung im Multimedia-Raum**

Henriette MUXLHANGA

*Institut für Arbeitswissenschaft und Prozessmanagement,  
Fachbereich Maschinenbau, Universität Kassel,  
Henrich-Plett-Straße 40, D-34132 Kassel*

**Kurzfassung:** Hochkomplexe Entscheidungen basieren oft auf (un-)bewussten Prozessen, die sich auf „die physischen, psychischen und sozialen Charakteristika des Menschen, insofern sie das Handeln [...] beeinflussen“ (Badke-Schaub 2008, S. 4) zurückführen lassen. Seit 1986 gibt es den Begriff der Transdisziplinarität (Mittelstraß 2005), um Gruppenprozesse abzubilden sowie diese Charakteristiken zu erfassen. Anhand der actor constellation analyses sollen zwei Szenarien untersucht werden, wobei die Probanden gemeinsam ein Beziehungsgeflecht von Elementen zur Fragestellung erarbeiten: Wie können *Entscheidungen für* die Transformation einer Beispielgemeinde hin zu Erneuerbaren Energien und die Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle besser kommuniziert werden? Dieser Planungs- und Entscheidungsprozess beider Szenarien wird im multimediaalen Raum, dem Virtual Space mittels vier Versuche durchgeführt.

**Schlüsselwörter:** Bürger-Energie-Park, Endlagerung, Moderation, Virtual Space, Entscheidungsfindungsverfahren, Resilienz

### **1. Einleitung**

Im Zeitraum von 2014 bis 2019 untersuchte ein interdisziplinär aufgestelltes Forschungsteam „Entsorgungsoptionen für radioaktive Reststoffe – interdisziplinäre Analysen und Entwicklung von Bewertungsgrundlagen“ (ENTRIA), ein Vorlaufprojekt zu TRANSENS. Seit 2019 bis 2024 legt TRANSENS den Fokus auf die „interessierte Öffentlichkeit und andere außerakademische Akteure“ (vgl. Röhlig 2022) und deren Einbindung in den Prozess, um ein (gemeinsam) erarbeitetes und gesellschaftlich anerkanntes Wissen zu generieren, das für die Endlagersuche nutzbar ist. Die Umstellung einer Gemeinde hin zur Autarkie mittels Bürger-Energiepark setzt ebenfalls auf Beteiligung und die Fortentwicklung des Wissens der Beteiligten. Die Gemeinsamkeit beider Verfahren ist darin zu sehen, dass den Beteiligten ein überdisziplinäres Interesse für komplexe, auf den ersten Blick rein technische, aber letztlich die gesamte Gesellschaft betreffende Fragestellungen zu eigen sein sollte, denn es geht auch darum, unterschiedliche Erfahrungen zu berücksichtigen und Beteiligung sicherzustellen. In diesem Zusammenhang sind neben einem effizienten und damit schnellen Planungs- und Entscheidungsprozess auch die zuverlässige Funktionsfähigkeit der Anlagen, im Sinn der technischen Zuverlässigkeit nach (Birolini 1997), das Ziel. Eine Schlussfolgerung daraus ist, dass auch Menschen bestmöglich im jeweiligen sozio-technischen Umfeld agieren, um Gesundheit, Sicherheit und Effizienz beim Umgang

mit der Technologie (Endlager oder Windkraftanlagenpark) zu gewährleisten. Dies lässt sich als „menschliche Zuverlässigkeit“ beschreiben, die als Leistungsmerkmal (Badke-Schaub 2008) angesehen werden kann. Mit Blick darauf, dass Planungs- und Entscheidungsprozesse in Gemeinden mehr Gestaltungsmöglichkeiten zulassen müssen, um Akzeptanz zu erreichen (vgl. Strachwitz et al. 2020), steigen auch die damit einhergehenden Probleme, wie dominantes Auftreten oder Ignorieren von anderen Ansichten, innerer Rückzug etc. und somit zum Ausschluss von Perspektiven. Im Umkehrschluss ein Rückhalt für getroffene Entscheidungen aufgebaut werden, sodass die soziale Resilienz gestärkt werden kann. Eine Möglichkeit der Beteiligung bieten transdisziplinäre Prozesse, die gerade darauf ausgerichtet sind, Mitbestimmungsräume zu öffnen und einen breiten Diskurs zuzulassen. Diese Entscheidungsfindung wird zudem dadurch resilient, von resilire (lat. zurückspringen), wenn es erlaubt wird, Nachbesserungen im Change-Prozess zuzulassen, um zu einem besseren Ergebnis zu gelangen. Dies setzt voraus, dass das Ziel, der Bau und Betrieb einer Anlage, auf einem festen Konsens aller Beteiligten beruhen sollte. Transdisziplinäre Forschung (TD) bezeichnet hierbei verschiedene methodische Vorgehensweisen, die über disziplinäre Ansätze hinausgehen und die breite Öffentlichkeit in die Forschung miteinbeziehen (vgl. Röhlig 2022), ein Learning aus ENTRIA.

Das Forschungsziel dieser Arbeit ist es, die Auswirkungen beim Einsatz von visuellen Hilfsmitteln auf die menschliche Zuverlässigkeit im transdisziplinären Entscheidungsprozess bei Planungsverfahren an den fiktiven Beispielen eines Endlagers und eines Bürger-Energieparks im Raum Kassel zu untersuchen.

Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, die passenden, also für den Prozess der Entscheidung relevanten Informationen parat zu haben und notfalls nachliefern zu können, um sie mit Experten und Nicht-Experten gemeinsam diskutieren zu können. Daraus lassen sich für solche Räume Kriterien entwickeln. Das Ziel ist es nicht, einen Konsens zu erreichen, sondern fundierte, gut nachvollziehbare und langlebige Entscheidungen zu treffen. Gesamtgesellschaftlich bedeutet dies, einen klaren Kompromiss mit breiter Unterstützung zu schaffen (vgl. Dehmer 2016).

## 2. Ziel und Fragestellung

Ausgehend von der Überlegung, dass im Standortauswahlprozess bisher auf die technische und organisatorische Machbarkeit dieses Verfahrens Untersuchungen mit Öffentlichkeitsbeteiligung stattfinden, muss der Faktor Mensch nach Badke-Schaub (2008) verstärkt in den Fokus gesetzt werden. Hinzukommt die unterschiedliche Betroffenheit durch die Herkunft bzw. Identifikation der Akteure mit einem potenziellen Standort, wie Mbah (2023) mit Bezug auf die Wahrnehmung von Oberflächenanlagen zeigt, was öffentlichkeitswirksam in verschiedenen Protestbewegungen Ausdruck findet und Planungsvorhaben negativ überschattet, da sich Beteiligte nicht mitgenommen oder schlecht informiert fühlen und sich dadurch weniger konstruktiv einbringen. Hieraus lässt sich ableiten, welche Aspekte bei der Beschreibung und Erfassung menschlichen Entscheidungsverhaltens bei einer eigenen Untersuchung zu berücksichtigen sind. Primär für den Gruppenentscheid ist die kognitive Informationsverarbeitung, die in dieser Forschungsarbeit unter einer systemischen Ansicht steht und damit abhängig von der Informationsdarreichung und dem Umfeld ist. Studien von Daniel

Kahneman und Tversky (1974) haben gezeigt, dass Entscheidungen auch auf Fehlurteilen beruhen können. Sie prägten dazu den Begriff „Bias“. Die individuellen Informationsverarbeitungsprozesse führen, zu kognitiven Denkprozess-„Abkürzungen“, die sich gut mit dem kognitiven Verarbeitungszyklus von Sträter (2005) erklären lassen, da die Wirkung von Emotionen auf einen kognitiven Vergleichsprozess zwischen innerer Welt und Realität berücksichtigt werden. Darauf hingewiesen sei an dieser Stelle, dass dieser Zusammenhang in populärwissenschaftlichen Werken wie „Gefühle lesen“ (Ekman 2010) oder „Miteinander reden“ (Schulz von Thun, 2010) aufgenommen worden ist. Hierbei handelt es sich um eine Lernsituation, in der eine bestimmte Veränderungsbereitschaft des Individuums gegeben sein muss. Mittels ORG (Englisch 2024), der Auswirkungen von Biases in Gruppensituationen untersucht und der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS, Breyer et al. 2016) lassen sich die aktuellen Emotionen als Selbstauskunft erfassen und auswerten. Das technische System besteht aus dem Virtual Space, 16 großformatigen Bildschirmen und deren Peripherie, einem Tisch und Stühlen, kurz, der Diskussionsumgebung. Dieses technische Setting wird mit und ohne einem TD-Ansatz begleitet, wodurch verschiedene Gruppensituationen erlebbar werden. Inwieweit Biases eine Rolle beim Entscheidungsprozess gespielt haben, lässt sich mithilfe eines Fragebogens nach Englisch (2023) bzw. Jorgos (2016) prüfen. Im Setting, dass darüber entschieden werden soll, ob an einer bestimmten Stelle auf der Karte ein Endlager bzw. ein Windenergieanlagenpark in der Nähe einer Beispielgemeinde stehen sollen, lässt sich Aufschluss darüber geben, welche Biases beeinflusst werden können. Hierzu kann ein 360°-Feedback Aufschluss geben. Anders dargestellt, lässt sich neben Einfluss der Darreichungsform von Informationen, der Immersion der Szenarien im VS auch die Veränderungsbereitschaft der am Diskussionsprozess Beteiligten erfassen und welche Denk- und Kommunikationsfehler und Norm- und Wertvorstellungen damit einhergehen und wie sie die Entscheidungsfindung der Gruppe beeinflussen.

Daraus leitet sich die Zielstellung dieser explorativen Forschungsarbeit ab. Es wird zu prüfen sein, ob und wie der TD-Ansatz oder der VS in dieser Frage unterstützt, sodass Beteiligte ihre Überlegungen einbringen und aktiv an der Entscheidung mitwirken.

### 3. Forschungsdesign und Untersuchungsmethoden

In dieser Forschungsarbeit soll ein Entscheidungsprozess mit einer transdisziplinären Methode begleitet werden, der actor constellation analyses (Pohl, 2020 bzw. td-net toolbox). Ausgehend von einer ungeordneten Zusammenstellung sozialer Akteure, natürlicher oder technischer Elemente, sollen heterogene Gruppen eine Konstellation finden, auf die sich die Akteure einigen können. Aus einer gemeinsam durchgeführten diskursiven Analyse folgt die fundierte und begründbare Einigung auf die gefundene Konstellation von sozialen Akteuren (gesellschaftliche Gruppen), natürlichen Umwelt- oder technischen Komponenten bzw. Elementen (Ausgestaltung der WEA oder des Endlagers), Symbolen oder Zeichen (Standards, Gesetzesvorgaben, aktuellen politischen oder gesellschaftlichen Normen und Konzepten). Angewendet werden soll diese Technik zur Diskussion der technischen und menschlichen Komponenten der genannten Systeme, um die Beziehungsabhängigkeiten (Cluster) aufzuzeigen. Als Abschluss werden die Hauptuntersuchungen gemeinsam mit einer Delphi-Methode

reflektiert. Die Delphi-Methode ist eine geführte Gruppendiskussion in mehreren Runden, deren Ergebnis ein gut dokumentierter Prozess mit einer gemeinsamen Festlegung ist.

Die genannten td-Methoden sind der empirischen Sozialforschung entlehnt, deren Ziel es ist, durch eine wissenschaftliche Vorgehensweise gesellschaftliche Fragestellungen zu charakterisieren. Als interne Prozesskomponente werden im hier genannten Experiment vor allem der affektive und kognitive Lernbereich eines Menschen angesprochen, wie von dem Psychologen Benjamin Bloom unterschieden (vgl. Ruschel & Jüttemann, 2003). Dem Beobachter (externe Prozesskomponente) kommt dabei eine Kontrollfunktion zu. Ihm kann als thematisch unbeteiligte Person auch der Blick in die Zukunft eines Prozesses als Aufgabe gestellt werden. Auf diese Weise lassen sich alle Entscheidungsaspekte beobachten. Um den Diskussionsprozess zu unterstützen, werden mit großformatigen Bildschirmen, dem sog. Virtual Space, den Beteiligten die Informationen zu einem fiktiven Endlager (Szenario 1) und zu einer Windkraftanlage (Szenario 2) gegeben. Wenn Menschen assoziative Lernende sind, sollte der Raum sie bei der Informationsverarbeitung am besten unterstützen können, und zwar unabhängig davon, welchen Wissensstand die Beteiligten im Entscheidungsprozess haben. Diese Annahme wird zu prüfen sein, ebenso, ob die präsentierten Inhalte auf diese Weise besser antizipiert werden. Außerdem soll betrachtet werden, inwieweit bestimmte negative Affekte auftreten. Übergeordnet wird in der Transdisziplinaritätsforschung der TD-Prozess beforscht, um zu schauen, wie der Wissenstransfer und die Co-Produktion von Wissen im Prozess aussehen. Aus dem Vergleich mit anderen Forschungsvorhaben lassen sich schließlich Rückschlüsse auf den Umgang mit den Auswirkungen des Faktors Mensch gewinnen, die sich auf das Standortauswahlverfahren und andere Forschungsbereiche übertragen lassen. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird gemäß der Methode der 10 Steps (Carolina Adler et al., 2016) zunächst ein gesellschaftlich relevantes Forschungsthema eingegrenzt. Anschließend werden die Untersuchungen mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt und anschließend gemeinsam reflektiert. Das Forschungsdesign gliedert sich in vier Abschnitte (Abbildung 1). Ausgehend von eigenen Versuchen sollen die Einflussfaktoren zum Entscheidungsverhalten als eine Vorstudie kritisch unter Abgleich der Studien herausgearbeitet werden. Anschließend sollen die Einflussfaktoren in einem quantitativen und explorativen und transdisziplinären Experiment die gewonnenen Erkenntnisse überprüft werden. Dieses Experiment besteht aus zwei Teilen, die es vergleichend auszuwerten gilt, um die Forschungsfrage zu beantworten (Abbildung 1).

## Voruntersuchung – Fragebogen, im Februar 2024

- Teilnehmende werden strukturiert nach Erfahrungen im Prozess befragt (ggf. online vorstellbar)

## Erste Hauptuntersuchung – Standarduntersuchung, im März 2024

- Teilnehmende beteiligen sich an fiktivem Genehmigungsverfahren für obertägige Erkundungen im Seminarraum (Gruppe A)
- Teilnehmende beteiligen sich an fiktivem Genehmigungsverfahren für Bau eines Windparks im multimedialen Raum (Gruppe B)

## Zweite Hauptuntersuchung – TD-Untersuchung, im Mai 2024

- Teilnehmende beteiligen sich an fiktivem Genehmigungsverfahren für obertägige Erkundungen in Seminarraum (Gruppe B)
- Teilnehmende beteiligen sich an fiktivem Genehmigungsverfahren für Bau eines Windparks im multimedialen Raum (Gruppe A)

## Nachuntersuchung – Delphi-Methode, im Juli 2024

- Teilnehmende werden strukturiert nach Erfahrungen im Prozess befragt

**Abbildung 1:** Versuchsablauf 2024

Die Ergebnisse werden ab August 2024 zusammengestellt.

#### 4. Diskussion

Aktuell sind noch keine Ergebnisse vorhanden. Es werden jedoch voraussichtlich Fragebögen eingesetzt, um den Prozess zu beobachten. Deren Auswertung erfolgt anschließend mittels standardisierter Verfahren.

#### 5. Literatur

- Akademien der Wissenschaften Schweiz, Netzwerk für transdisziplinäre Forschung (td-net): Delphi – ein moderiertes Diskussionsformat für strukturierte Abwägungsprozesse, um konsolidierte Experten-Meinungsinterviews zu erhalten. Haus der Akademien, Postfach, 3001 Bern Quelle: [https://naturwissenschaften.ch/co-producing-knowledge-explained/methods/td-net\\_toolbox/delphi](https://naturwissenschaften.ch/co-producing-knowledge-explained/methods/td-net_toolbox/delphi) (Stand: 28.10.2022).
- Adler C, Pearce B & Pohl C (2016). Report on tools tested in Innovedum “Teaching Transdisciplinarity for Sustainable Development” (S. 14) [Forschungsbericht]. USYSTdLab. <https://ethz.ch>
- ARD-aktuell, Tagesschau (vom 11.11.22): <https://www.tagesschau.de/inland/innenpolitik/laufzeit-verlaengerung-atomkraftwerke-bundestag-101.html> (zuletzt nachgeschaut: 02.12.2022).
- Badke-Schaub P (2008): Human factors: Psychologie sicheren Handelns in Risikobranchen, Heidelberg, Springer. Human Factors Psychologie sicheren Handelns in Ri.pdf (zuletzt nachgeschaut: 05.09.2022).
- BASE (2022): [https://www.endlagersuche-infoplattform.de/SharedDocs/Downloads/Endlagersuche/DE/konzeptentwicklung/20211103\\_ergebnisse\\_workshop.pdf](https://www.endlagersuche-infoplattform.de/SharedDocs/Downloads/Endlagersuche/DE/konzeptentwicklung/20211103_ergebnisse_workshop.pdf) (zuletzt nachgeschaut: 04.09.22)
- BGE (2022): Aktueller Bestand radioaktiver Abfälle in Deutschland – BGE, <https://www.bge.de/de/abfaelle/aktueller-bestand/>. (Stand: 9. September 2022).
- Birolini A (1997). Zuverlässigkeit von Geräten und Systemen: Mit 50 Tabellen (4. Aufl.). Springer. ISBN: 9783540609971.
- Breyer et al. (2016): <https://www.researchgate.net/publication/309210530> Deutsche Version der Positive and Negative Affect Schedule PANAS GESIS Panel.
- Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE), (2019): [https://www.bge.de/fileadmin/userupload/Standortsuche/Wesentliche\\_Unterlagen/Methodik/Umsetzungsstrategie\\_lernendes\\_Verfahren\\_-\\_Endfassung.pdf](https://www.bge.de/fileadmin/userupload/Standortsuche/Wesentliche_Unterlagen/Methodik/Umsetzungsstrategie_lernendes_Verfahren_-_Endfassung.pdf) Stand: 30.08.2019.

- Cowena I S & Keltner D (2017): Self-report captures 27 distinct categories of emotion bridged by continuous gradients (Stand: 03.03.2023).
- Dehmer D (2016): Tagesspiegel – Endlagerkommission: Kompromiss auf 500 Seiten, <https://www.tagesspiegel.de/politik/kompromiss-auf-500-seiten-5909440.html>, (zuletzt nachgeschaut: 10.11.2023).
- Ekman P (ca. 2010): Gefühle lesen: wie Sie Emotionen erkennen und richtig interpretieren. In Spektrum-Akademischer-Verlag-Taschenbuch (2. Aufl.). Spektrum, Akad. Verl. ISBN: 3827425689.
- Englisch F (2023): ORG – Diagnostik zur Gestaltung von Einflussfaktoren auf individuelle und kollektive Biases in strategischen Entscheidungsprozessen, Dissertation, eigener Verlag.
- Kahneman & Tversky (1974): Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases, <https://www2.psych.ubc.ca/~schaller/Psyc590Readings/TverskyKahneman1974.pdf> (Stand: 05.04.2007).
- KSG (24.06.2021): Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) [https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Gesetze/191118\\_ksg\\_lesefassung\\_bf.pdf](https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Gesetze/191118_ksg_lesefassung_bf.pdf) (zuletzt nachgeschaut: 04.10.2023).
- Mbah (2023): Wahrnehmung von Oberflächenanlagen.
- Mittelstraß J (2005). Methodische Transdisziplinarität. TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis, 14(2), 18–23. <https://doi.org/10.14512/tatup.14.2.18>
- Oda (2023): BUND, Studie Deutsche Zwischenlager, [https://www.bund.net/fileadmin/user\\_upload\\_bund/publikationen/atomkraft/BUNDStudieDeutscheZwischenlager.pdf](https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/atomkraft/BUNDStudieDeutscheZwischenlager.pdf) (zuletzt nachgeschaut: 04.09.2023).
- Pohl C, Krütli P & Stauffacher M (2017): Ten reflective steps for rendering research societally relevant. Gaia-ecological Perspectives for Science and Society, 26, 43–51. Zu finden unter: <https://www.semanticscholar.org/paper/Ten-reflective-steps-for-rendering-research-Pohl-Kr%C3%BCtli/f599019c6fd9a231ce481606eb04604f0e0b2634> (Stand: 03.03.2023).
- Röhlig KJ (2022): Webaufttritt des TRANSENS-Projektes, <https://www.transens.de/> (zuletzt nachgeschaut: 18.08.2022).
- Ruschel & Jüttemann (2003): Arbeits- und Berufspädagogik für Ausbilder in vier Handlungsfeldern, 3.te Auflage, ISBN: 978-3-470-47864-7.
- StandAG (2017): Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle. Standortauswahlgesetz - [https://www.gesetze-im-internet.de/standag\\_2017/StandAG.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/standag_2017/StandAG.pdf) (zuletzt nachgeschaut: 04.09.2022).
- Sträter O (2005): Cognition and Safety, An Integrated Approach to Systems Design and Assessment, <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315260006/cognition-safety-oliver-str%C3%A4ter> (zuletzt nachgeschaut: 04.09.2022).
- Td-Lab: Webaufttritt des td-Lab der Schweiz, [transdisciplinarity.ch/de/transdisziplinaritat/was-ist-td/ziele-und-prinzipien](https://transdisciplinarity.ch/de/transdisziplinaritat/was-ist-td/ziele-und-prinzipien), <https://naturalsciences.ch/co-producing-knowledge-explained/methods/td-net-toolbox> (zuletzt nachgeschaut: 04.09.2022).



Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

## Arbeitswissenschaft in-the-loop

**Mensch-Technologie-Integration  
und ihre Auswirkung auf Mensch,  
Arbeit und Arbeitsgestaltung**

70. Kongress der  
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Institut für Arbeitswissenschaft und  
Technologiemanagement IAT  
Universität Stuttgart

In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für  
Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

06. – 08. März 2024

---

## GfA-Press

---

**Bericht zum 70. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 06. – 08. März 2024**

**Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT), Universität Stuttgart**

**In Zusammenarbeit mit: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Sankt Augustin: GfA-Press, 2024

ISBN 978-3-936804-34-8

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle (s. u.) erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Sankt Augustin, Schriftleitung: Prof. Dr. Rolf Ellegast**

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

### **Geschäftsstelle der GfA**

Simone John, Tel.: +49 (0)30 1300-13003, Alte Heerstraße 111, D-53757 Sankt Augustin

[info@gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de](mailto:info@gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de) · [www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de](http://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de)

### **Screen design und Umsetzung**

© 2024 fröse multimedia, Frank Fröse,

[office@internetkundenservice.de](mailto:office@internetkundenservice.de), [www.internetkundenservice.de](http://www.internetkundenservice.de)