

Fallstudie zur Wahrnehmung umstrittenen Mobilfunkstandortes

Frank Ulmer

Welche Bedeutung hat eine Sendeeinrichtung, die nach einer konfliktreichen Planungsphase gegen den Willen der lokalen Bevölkerung errichtet wird?



Immer wieder wurden in der Vergangenheit gegen den Willen der lokalen Bevölkerung Basisstationen installiert. Für den Mobilfunkbetreiber ist mit dem Abschluss des formal rechtlichen Planungsprozesses, dem Mietvertrag, einigen Gesprächen mit den Anwohnern und der sich anschließenden Installation der Sendeeinheit das Bauvorhaben (meistens) abgeschlossen. Für die zuvor protestierenden „Betroffenen“ tritt mit der Installation der Mobilfunksendeanlage der gefürchtete Zustand ein, von nun an täglich mit der Sendeeinheit konfrontiert zu sein, und das Bewusstsein, 24 Stunden der Strahlung ausgesetzt zu sein.

Wie bewertet die Bevölkerung, die in der Planungsphase protestiert hat, ihren Lebensraum nach Inbetriebnahme der Basisstation? Welche konkreten Auswirkungen auf das eigene Leben werden wahrgenommen? Welche Faktoren verstärken die Wahrnehmung dieser Auswirkungen? Wie kann die Installation von neuen Mobilfunkanlagen so gestaltet werden, dass sie für die lokale Bevölkerung dauerhaft verträglich werden?

Mit den genannten Fragen beschäftigt sich eine Fallstudie, die an einem umstrittenen Standort durchgeführt wurde. Der Untersuchungsstandort liegt in einer ländlich geprägten Region (Kleinzentrum) und zeichnet sich dadurch aus, dass die Mobilfunksendeanlage trotz massiven Protests an vorgesehener Stelle installiert wurde. Die installierte Anlage, die auf einem Wasserturm errichtet wurde, ist in einem Radius von 10 bis 100 Metern von Wohngebiet, Kindergarten und Schule umgeben. Die Befragung von 25 Anwohnern, die potentiellen Sichtkontakt zur Basisstation haben, fand 5 Monate nach deren Inbetriebnahme statt.

Durch welche „Einwirkungen“ sehen sich die Anwohner durch die Veränderung ihres Lebensraumes betroffen, und welche Faktoren beeinflussen die Wahrnehmung und Bewertung der neuen Situation mit Mobilfunksendeanlage in der Nachbarschaft? Diese Punkte wurden in dieser Studie analysiert. Dabei muss berücksichtigt werden, dass Fallstudien wie die vor-

Wahrnehmung einer Mobilfunkanlage

liegende nicht dazu dienen können, allgemeingültige Aussagen zur Risikowahrnehmung zu treffen.

Risikowahrnehmung an sich ist eine grundsätzlich hoch differenzierte Angelegenheit, unterliegt vielen qualitativen und quantitativen Einflussfaktoren und unterscheidet sich insbesondere von Standort zu Standort. Wie in Tabelle 1 zu erkennen ist, spielen beispielsweise die Gegebenheiten des Standorts bei der Wahrnehmung und Bewertung eines Lebensraums eine wichtige Rolle (ob sich beispielsweise eine Müllverbrennungsanlage in der nächsten Umgebung befindet etc.). Studien zur Raum- und Risikowahrnehmung (der betroffenen Bevölkerung) können einen wertvollen Einblick in die Lebenswelt der Betroffenen bieten und für die Problematik sensibilisieren.

Wer sind die Betroffenen?

In repräsentativen Befragungen zum Thema hochfrequente elektromagnetische Felder des Mobilfunks (z. B. der ehemaligen Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg oder im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie) zeigt sich, dass der Mobilfunk – verglichen mit anderen Risikothemen – als weniger riskant eingeschätzt wird. Damit aber steht dieses Erkenntnis im Gegensatz zur Entwicklung des Mobilfunkproblems an einigen Standorten für Mobilfunksendeanlagen, insbesondere in Wohngebieten im ländlichen Raum, in Dörfern. Ein Merkmal von Mobilfunksendeanlagen ist demnach, dass sie erst dort umstritten sind, wo sie Menschen als Nachbarn begegnen¹. Hier muss mit den verschiedensten Reaktionen seitens der lokalen Bevölkerung gegen den Bau von neuen Mobilfunksendeanlagen gerechnet werden. Bürgerinitiativen werden gegründet, Einspruchsmöglichkeiten bei Baugesuchen geltend gemacht und Planungsteilnahme gefordert.

Auch die „Betroffenheit“ am Untersuchungsstandort wurde ausgelöst durch (bevorstehende) positiv oder negativ wahrgenommene und bewertete Veränderun-

gen der eigenen Lebenssituation. „Betroffen“ ist auch hier „die exponierte Öffentlichkeit“, die von dem raumplanerischen Eingriff aufgrund der räumlichen Nähe zum Objekt stärker berührt wird als die „interessierte Öffentlichkeit“.

Gemeinsame soziodemographische Faktoren der Anwohner am Untersuchungsstandort konnten bei der Analyse der Raum- und Risikowahrnehmung nahezu keinen Erklärungswert liefern. Besonders sensibel auf das unterstellte Risiko, das von der Mobilfunksendeanlage ausgeht, reagieren im Fallbeispiel neu zugezogene Personen (Wohndauer: null bis sieben Jahre). Dies kann durch den Umstand erklärt werden, dass diese Personen mit einem gewissen „naturromantischen“ Vorstellungsbild in die ländliche Umgebung gezogen sind. Meist lebten diese Personen zuvor in der Stadt. Der Anspruch der Anwohner, ihren geplanten naturnahen Lebensstil in einer dörflichen Gemeinschaft auszuleben, wurde durch die Sendeanlage stark gestört.

Was für ein Risiko wird wahrgenommen?

Insbesondere werden Ängste und Sorgen vor möglichen langfristigen gesundheitlichen Schäden durch elektromagnetische Felder benannt. Die Eigenschaften des Mobilfunkrisikos können hier mit dem Begriff „Büchse der Pandora“² veranschaulicht werden. Die Bezeichnung beruht auf der Vorstellung, dass unbekannte Gefahren durch den Menschen geschaffen worden sind, die sich nur durch systematische Erforschung identifizieren lassen, allerdings oft auch unentdeckt bleiben. Das Bedürfnis, einen kausalen Zusammenhang zwischen unbekanntem oder unerklärlichen Folgen und deren Ursachen herzustellen, ist hier eng mit der Wahrnehmung verknüpft. Bei dieser Risikowahrnehmung seitens der Bevölkerung helfen wissenschaftliche Studien schleichende Gefahren frühzeitig zu entdecken und Kausalbeziehungen zwischen Aktivitäten bzw. Ereignissen und deren latenten Wirkungen aufzudecken³. Mobilfunk ist in diesem Ver-

Tabelle 1: Abhängigkeit der Risikobewertung und Risikowahrnehmung von unterschiedlichen Einflußfaktoren

Freiwilligkeit der Risikoübernahme
Persönliche Kontrollmöglichkeit zur Steuerung des Risikos
Wahrgenommene Natürlichkeit versus Künstlichkeit der Risikoquelle
Sicherheit fataler Folgen bei Eintritt des Schadens
Möglichkeit von weit reichenden Folgen
Unerwünschte Folgen für kommende Generationen
Sinnliche Wahrnehmbarkeit der Risikofolgen
Eindruck einer gerechten Verteilung von Nutzen und Risiko
Eindruck der Irreversibilität der Risikofolgen
Kongruenz zwischen Nutznießer und Risikoträger (Verteilungsgerechtigkeit)
Vertrauen in die öffentliche Kontrolle und Beherrschung von Risiken
Persönliche Erfahrung mit der Risikoquelle
Eindeutigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Informationsquellen zu Risiken
Katastrophenfähigkeit der Risikoquelle

Quelle: Risikokommission 2003: ad-hoc Kommission „Neuordnung der Verfahren und Strukturen zur Risikobewertung und Standardsetzung im gesundheitlichen Umweltschutz der Bundesrepublik Deutschland“. S. 49. Verändert.



ständnis auch eine Technologie, der ein hohes Katastrophenpotential zugeschrieben wird, und dessen Risiken als aufgezwungen, ungleich verteilt, nicht wahrnehmbar und nur als unzureichend kontrollierbar angesehen werden.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass das Mobilfunkrisiko fünf Monate nach der Realisierung des Standortes gedanklich bei den Befragten nach wie vor präsent war. Darüber hinaus stuften sie auch weiterhin das gesundheitliche Risiko, Langzeitschäden zu erleiden, als hoch ein. Die Betroffenen hatten individuelle Bilder und Perspektiven bezüglich des Risikos der Mobilfunksendeanlage für den Wohnstandort entwickelt. Die Bilder formten sich aufgrund der Wahrnehmung geographischer Fakten, früherer Erfahrungen, dem jeweiligen Wissen, Interesse und weiterer Faktoren. Dabei flossen auch gesellschaftliche und kulturelle Werte und Normen sowie das grundsätzliche Vertrauen in Betreiber und Kommune mit ein. Der Anwohner entwickelte aus den verschiedenen Informationskanälen ein Bild vom Ist-Zustand, was die Mobilfunksendeanlage für seinen Lebensraum bedeutet. Die meisten Anwohner formten alternativ ein Bild über den Wunsch-Zustand, wo und ob die Antenne besser platziert sein könnte. Aus dem Vergleich zwischen dem Ist- und dem Wunsch-Zustand, also durch einen Bewertungsvorgang, ergab sich, ob der vorgefundene Zustand individuell als intakt, bedrohend, notwendig oder unnötig, natürlich oder gestaltet, schön oder hässlich, fair oder unfair galt.

Welche Auswirkungen nimmt die ehemals protestierende Bevölkerung am Standort wahr?

Die Auswirkungen beziehen sich zum einen auf die Raumwirksamkeit, die aus dem Risiko hervorgeht, und zum anderen auf die Sendeanlage als sozio-politisches Objekt⁴. Die Raumwirksamkeit wird bestimmt durch die Veränderungen, die eine Anlage für ihr Standortumfeld auslöst, und bedingt sich durch den räumlichen Kontext, auf den diese Veränderungen treffen. Aus der Sorge heraus, gesundheitliche Schädigungen erleiden zu können, resultieren Einschränkungen,

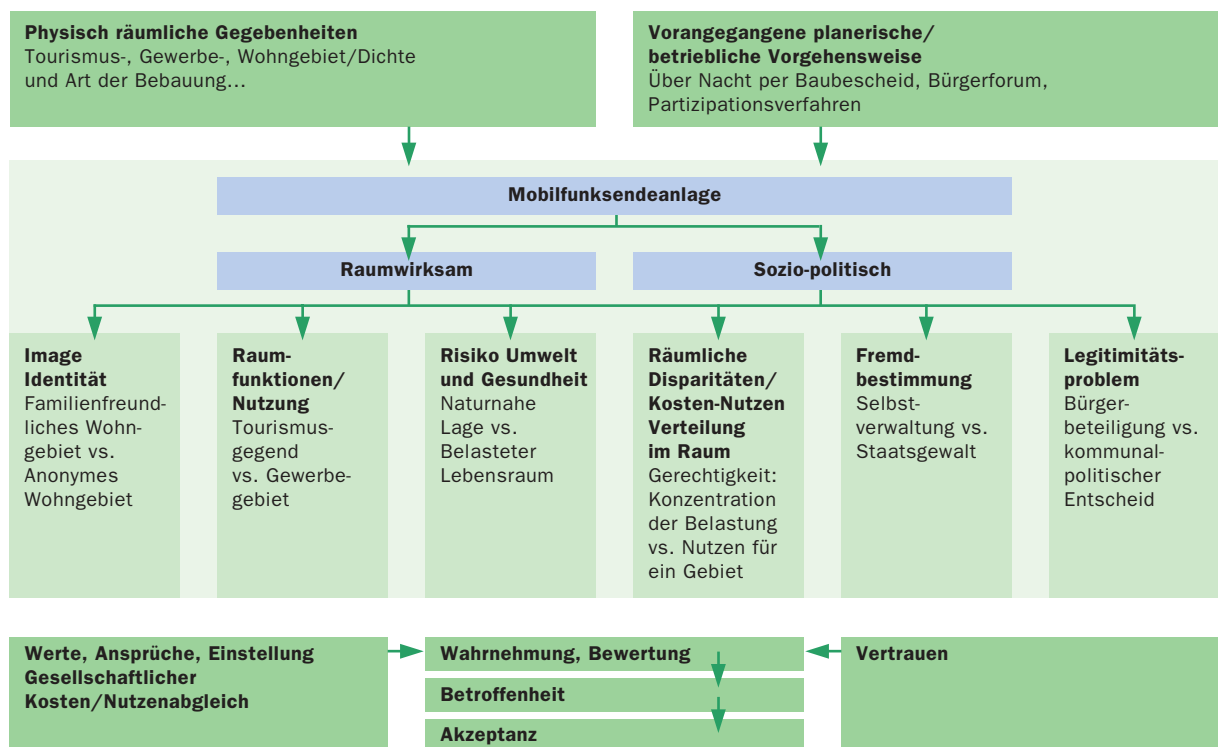
die die betroffenen Anwohner den Raum nicht mehr in gewohnter Form nutzen lassen, was eine Verschlechterung der Lebensqualität bedeutet. Diese Veränderung der Lebensqualität ist für die Anwohner am Untersuchungsstandort so stark ausgeprägt, dass sie aus der wahrgenommenen Bedrohung heraus finanzielle Belastungen auf sich nehmen, wie z. B. den Einsatz von teuren Strahlenschutztapeten oder gar den Wegzug. Vorausgegangen sind solchen Maßnahmen privat finanzierte und kostenintensive Messungen der Strahlenbelastung rund ums Eigenheim.

Für die Bewertung der Auswirkungen des raumplanerischen Eingriffs ist nicht nur das Ergebnis relevant sondern auch die sozio-politischen Aspekte, nämlich die Frage danach, wie diese Entscheidung zustande gekommen ist und wer sie getroffen hat. Das formale behördliche Verfahren wurde von den Betroffenen in hohem Maß als fremdbestimmt und demokratisch nicht legitimiert empfunden, da in ihren Augen die Möglichkeiten zur Einflussnahme fehlten. Das fremdbestimmte Entstehen von räumlichen Disparitäten führte in der Bevölkerung zu einem Gefühl, ungerecht behandelt zu werden. Mit der Angst vor den elektro-

magnetischen Feldern geht parallel zur Installation der Sendestation die Unzufriedenheit einher, sich während der Planungsphase kein Gehör verschafft haben zu können. Diese Unzufriedenheit und Enttäuschung trug bei einem Großteil der Anwohner zur Weiterentwicklung einer themenübergreifenden nachhaltigen Politikverdrossenheit bei.

Welche Einflussfaktoren bestimmen die Wahrnehmung und die Bewertung des Standorts?

Die Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung und Bewertung von Mobilfunksendeanlagen bzw. die Kontextbedingungen, unter denen ein Risiko wahrgenommen wird, sind vielschichtig⁵, so dass es schwer fällt, diesbezüglich klare Grundaussagen zu treffen.⁶ Der Fokus der Untersuchung lag auf dem Einfluss der geografischen Gegebenheiten, also dem räumlichen Kontext, in dem das Risiko wahrgenommen wird. Zudem wurden der Einfluss der gewählten Informationsquellen, die Wahrnehmung des Planungsverfahrens und der Wissensstand über Mobilfunk als Einflussgrößen untersucht.



Quelle: Petra Schreck (1998): Akzeptanz sperriger Infrastruktureinrichtungen. Forschungszentrum Jülich. Programmgruppe, Mensch, Umwelt, Technik: stark verändert



Welche Informationsquellen nutzen die Anwohner, um sich über Mobilfunk zu informieren?

Alle Beteiligten gaben an, dass sie erst mit der eigenen Betroffenheit, d. h. dem Beginn der Planungsphase, begonnen haben, sich mit dem Thema Mobilfunk auseinander zu setzen. Der Mobilfunkbetreiber dieser Basisstation wurde als mögliche Informationsquelle über die Risiken des Mobilfunks von den Anwohnern prinzipiell ausgeschlossen. Auch die Kommune erfuhr Ablehnung als Informationsquelle, da ihr zu dem Sachverhalt keine Kompetenz zugetraut wurde. Der Eindruck, keine kompetenten Aussagen zum Thema zu bekommen, entstand auf Basis der Wahrnehmung der Vertreter der Kommune. Da die Anwohner die Verantwortlichkeit für die Risiko-Regulierung, -Kontrolle und Gefahrenreduktion jedoch grundsätzlich als Aufgabe der Politik sehen, verunsicherte die Erfahrung mit der lokalen Kommune bezüglich der Installation des Sendemastes erheblich. Ein konstruktiver Austausch mit den Verantwortlichen fand entweder mangels Willen, Interesse, Vertrauen oder wahrgenommener fehlender Kompetenz in der Planungsphase nicht statt.



Forschungseinrichtungen und unabhängige Institutionen wurden zur Meinungsbildung ebenfalls nicht herangezogen, wobei die Anwohner angaben, diesen am ehesten noch zu vertrauen. Als Begründung wurde meist angegeben, dass der Zugang zu entsprechenden Institutionen fehle.



In der Folge informierten sich die Betroffenen primär über die Medien, Freunde und andere. Diese Informationsquellen haben im konkreten Fall dazu beigetragen, die einseitige Betrachtungsweise zu verstärken und das Risiko zu stigmatisieren.

Welchen Einfluss hat das Planungsverfahren?

Die Anwohner sahen entgegen ihren Erwartungen keine Möglichkeit zur Planungsteilnahme. Ihre Befürchtungen blieben trotz Unterschriftensammlung und Demonstrationen ungehört („gesundheitliches Risiko, da Nähe der Anlage zu Kindergarten, Schule und Wohngebiet“). Die fehlende Möglichkeit zur Mitbestimmung





der Betroffenen am Planungsverfahren hat einen erheblichen Teil beigetragen, das Risiko nachhaltig als nicht steuerbar und fremdbestimmt wahrzunehmen. Insbesondere, dass auch die Grundstücksangrenzer aus der Planung ausgeschlossen wurden, trug zur erheblichen Verstärkung eines Feindbildes bei den direkten Anwohnern bei.

Welchen Einfluss hat das Wissen über Mobilfunk?

Der Wissensstand der Anwohner am Untersuchungsstandort über Mobilfunk war sehr unterschiedlich. Ein umfassendes Wissen über das angenommene Mobilfunkrisiko führte nur dann zu einer insgesamt positiveren Bewertung der Sendeanlage in der Nachbarschaft, wenn eine Begeisterungsfähigkeit und ein Interesse für Technik mit dem Wissen einhergingen.

Welchen Einfluss haben die geographischen Faktoren?

In der Fallstudie wurde als Erklärung der nachhaltig negativen Beurteilung der Anlage, neben der Wahrnehmung des Planungsverfahrens, den geographischen Einflussfaktoren die größte Bedeutung beigemessen. Es zeigt sich eindeutig, dass mit der wahrnehmbaren räumlichen Distanz die Akzeptanz bei allen Anwohnern zunahm. Dabei stellte sich heraus, dass Sichtkontakt zur Anlage in allen Fällen die Anlage subjektiv näher rücken lässt, was die unterstellte Gefahr erhöht. Der Einflussfaktor „Ästhetik“ auf die ganzheitliche Bewertung spielte fünf Monate nach der Installation der umstrittenen Anlage keine Rolle mehr. Ob sich die Basisstation ästhetisch in das Ortsbild einfügt oder nicht, war für die meisten Anwohner sekundär. Die „brennende“ Frage nach den gesundheitlichen Risiken bzw. nach der Schädlichkeit hatte die Fragen nach Ästhetik und Stadtbild verdrängt. Im Beispiel der Studie wären die Bürger bereit gewesen, erhebliche Eingriffe ins Landschaftsbild in Kauf zu nehmen (Installation eines 40 Meter hohen Mastes inmitten einer Wiese), die Installation in der Nähe von Wohngebiet, Kindergarten und Schulen aber wurde als „indiskutabel“ eingeordnet.

Der Standort Wasserturm wurde von den meisten Anwohnern auf Grund befürchteter Auswirkungen der elektromagnetischen Felder auf das Trinkwasser als besonders problematisch beurteilt. Alternativ wurde von allen Anwohnern beispielsweise ein Scheunendach als Standort für sinnvoller erachtet.

Die Studie zeigt den Stellenwert der geographischen Einflussfaktoren auf die Beurteilung. Daraus ergibt sich für die Bestimmung des unproblematischsten Standorts, dass in die Planung die Informiertheit der Bevölkerung um die Funktionen des lokalen Raums unbedingt mit einzubeziehen ist. Das Wissen der lokalen Bevölkerung kann nicht durch die Erkenntnis, dass beispielsweise als sensibel eingestufte Gebäude (Altersheim, Kindergarten) generell problematischer sind, ersetzt werden. Mögliche Probleme, die beispielsweise aus der Symbolhaftigkeit eines bestimmten Ortes oder an speziellen Plätzen entstehen, können am besten durch die lokale Bevölkerung erfasst werden.

Zusammenfassung

Am Untersuchungsstandort entstand eine Initiative, die intersubjektiv, basierend auf ihren Erfahrungen (und massiver Stigmatisierung), das Mobilfunkrisiko als sehr riskant einstuft. Um bei diesen Anwohnern Ängste abzubauen, müssen erhebliche Maßnahmen für den Vertrauensaufbau vom Mobilfunkbetreiber und der Kommune ergriffen werden. Ohne diesen kann hier keine Information zur Entschärfung der Lage (die von den Anwohnern als gültig anerkannt wird) vermittelt werden. Für den konkreten Untersuchungsfall müsste zusätzlich von Seiten des Betreibers Veränderungsbereitschaft signalisiert werden, um überhaupt einen Dialog mit den Anwohnern zu ermöglichen.

Da eine generelle Technikfeindlichkeit bei den Anwohnern nicht festgestellt werden konnte – die meisten sind selbst Mobilfunk-Nutzer – ist davon auszugehen, dass mit den entsprechenden Maßnahmen diese Akzeptanzprobleme grundsätzlich auflösbar sind. Frühzeitiges Informieren der Anwohner, der Einbezug von unabhängigen Institutionen zur Wissensvermittlung und insbesondere geeignete Partizipationsverfahren können zur Ermittlung des verträglichsten

Standorts führen. Darüber hinaus schafft die Planungsteilnahme Vertrauen in örtliche Behörden und letztendlich auch in Politik, Technologie und Mobilfunkbetreiber. Einhergehen sollte mit dem Planungsverfahren eine rechtzeitige, effektive und adressatengerechte Risikokommunikation bei Entscheidungen zu Umwelt und Gesundheitsrisiken.

Für Mobilfunkbetreiber und Kommune sollte die Aneignung umfangreichen Wissens über Risikowahrnehmung eine grundsätzliche Facette des Planungsverfahrens sein, da sie Auskunft gibt über die legitimen Sorgen und Dimensionen, die der einzelne Anwohner mit der Risikoquelle Mobilfunksendeanlage verbindet.⁷ Durch die profunde Auseinandersetzung mit diesen Sorgen lassen sich zukünftige Planungsverfahren orientiert an den Bedürfnissen der Betroffenen optimieren, um die Mobilfunksendeanlagen letztendlich so zu platzieren, dass sie für die lokale Bevölkerung dauerhaft verträglich sind. An Problemstandorten müssen sich die Planungsverfahren auf die „Wirklichkeit der Anwohner“ besser einstellen, da die wahrgenommene Höhe des Risikos zu real existierenden Handlungen und Effekten führt (Krankheit, Imageverlust des Standorts, Politikverdrossenheit). Das Thomas-Theorem beschreibt dieses Phänomen als: „If men define situations as real, they are real in their consequences“.

Frank Ulmer studiert an der Universität Stuttgart Soziologie, Geographie und Geoinformationssysteme und schreibt zur Zeit seine Diplomarbeit.

Fußnoten

- ¹ European Commission 1991, S.3-7
- ² vgl. Renn, Ortwin (1993) Die Psychologie des Risikos. In gsf Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit (Hrsg.): Mensch und Umwelt. Risiko, H. 8. Neuerberg. 1993. S. 53-60
- ³ vgl. Risikokommission (2003): Ad-Hoc Kommission. Abschlussbericht S. 48
- ⁴ vgl. Schreck, Petra (1998): Akzeptanz sperriger Infrastruktur. Forschungszentrum Jülich.
- ⁵ vgl. Abbildung Kontextbedingungen der Risikowahrnehmung
- ⁶ vgl. Renn, O; Zwick, M.M. (1997): Risiko und Technikakzeptanz. Berlin
- ⁷ vgl. Webler, T (1995): "Right" Discourse in Citizen Participation. An Evaluative Yardstick, in: Renn, O.,Webler, T. und Wiedemann, P.M.. Fairness and Competence in Citizen Participation. Dordrecht: S.17-34

