



Robustheit

Stand 10.2010 (Bearbeitung 29.8.2011, Florian Stellmacher)

Begriff

Robuste Entscheidungen bzw. Lösungsoptionen sind solche, bei denen veränderte Umstände am Resultat der Entscheidung nichts ändern und bei denen die Wahl einer bestimmten Option möglichst unabhängig vom Eintreffen bestimmter (vorausgesetzter) Umstände ist.

Robuste Lösungen

Eine Lösungsoption muss unter veränderten Rahmenbedingungen funktionieren können, wenn z.B.:

- Teile des Konzepts nicht realisiert werden oder
- unerwünschte/unvorhergesehene Entwicklungen (Umstände) eintreten.

Nicht robuste Lösungen

Das Bild zeigt die sogenannte "SoDa"-Brücke von Euskirchen (Stadt westlich von Bonn, D). Sie ist eine Vorinvestition für die geplante Autobahn A56 Euskirchen-Bonn. Die Autobahn wurde aber nie gebaut und so erfüllt diese Brücke ihren Zweck, indem sie einfach so da steht, woher auch Ihr Name stammt.

Dieses bekannte Beispiel steht als Beispiel für die Folgen nicht robuster Lösungen.



*SoDa-Brücke Euskirchen 2004,
Quelle: Eddi Meier, Fotograf*

<http://www.edmundmeier.de/archiv/archiv.php>, 12.11.2010

Anforderungen an robuste Lösungsoptionen und Entscheidungen I

- **Modularer Aufbau**
= ein Konzept sollte aus unabhängig voneinander realisierbaren Bausteinen bestehen – keine „Lösung aus einem Guss“
- **Schrittweise Realisierbarkeit**
= Bausteine sollten nacheinander realisierbar sein – hohe Investitionen zu einem Zeitpunkt sind gefährdet und führen zu „alles-oder-nichts-Entscheidungen“
- **Aufwärtskompatibilität**
= eine Lösung darf zukünftige Entwicklungen nicht verbauen – keine geschlossene Lösung produzieren
- **Nichts Wichtiges vergessen?**
= häufige Ursache für das Scheitern von Projekten



SoDa-Brücke Euskirchen 2004,
Quelle: Eddi Meier, Fotograf

<http://www.edmundmeier.de/archiv/archiv.php>, 12.11.2010

Anforderungen an robuste Lösungsoptionen und Entscheidungen II

Überspitzt gesehen erfüllt diese Brücke zwar die Anforderungen des modularen Aufbaus sowie der Aufwärtskompatibilität. Die schrittweise Realisierung ist in diesem Fall aber nicht eingehalten worden, da die Brücke die Strasse präjudiziert, die nicht gebaut wurde; in diesem Zustand erfüllt sie auch keine brauchbare Funktion.

Zusammenfassend lässt sich noch einmal verdeutlichen, dass robuste raumplanerische Lösungen und Entscheidungen entscheidend dazu beitragen, dass grundlegende Lösungsrichtungen trotz zu erwartender Unsicherheiten und äusserer Einwirkungen funktionieren.



*SoDa-Brücke Euskirchen 2004,
Quelle: Eddi Meier, Fotograf*

<http://www.edmundmeier.de/archiv/archiv.php>, 12.11.2010

Robuste Entscheidungen

Robuste Entscheidungen sind solche,

- bei denen veränderte Umstände am Resultat der Entscheidung nichts ändern und
- bei denen die Wahl einer bestimmten Option möglichst unabhängig vom Eintreffen bestimmter Umstände ist.

Quantitativ fassbare Wirkungen sollten sich in einer gewissen Streubreite bewegen können. Je grösser die Streubreite sein kann, desto robuster ist die Entscheidung.

ARL Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.) (2011): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Kapitel 4. Methoden der Raumplanung. Hannover

Maurer, J. (1995): Maximen für Planer. = ORL-Schriften 47/1995. Zürich

Meier, E : SoDa-Brücke Euskirchen 2004. URL: www.edmundmeier.de/archiv/archiv.php,
Zugriff 12.10.2010

Nowotny, H.; Scott, P.; Gibbons, M. (2004): Wissenschaft neu denken. Wissen und Öffentlichkeit in einem Zeitalter der Ungewissheit. Velbrück

Scholl, B. (1995): Aktionsplanung. Zur Behandlung komplexer Schwerpunktaufgaben. Zürich

Signer, R. (1994): Argumentieren in der Raumplanung. Zürich