

Systeminnovation für Nachhaltige Entwicklung - s:ne

Transfer als Lernprozess in der Region

Glossar

Das Glossar listet die Begriffe auf, die in der [Vorhabenbeschreibung zu S:NE](#) Verwendung finden und die für eine Verständigung unter den Forschenden aus einzelnen Disziplinen sowie mit den externen Kooperations- und Netzwerkpartnern besonders relevant sind. Am Ende des Dokuments findet sich auch ein [Verzeichnis der Abkürzungen](#). Weitere Angaben zur [Literatur](#) sind in der [Vorhabenbeschreibung zu S:NE](#) zu finden.

Akteur: Natürliche (Einzel-) Person, die als Privatperson (etwa als Käufer von Waren, Nutzer von Dienstleistungen, Mieter etc.) oder in einer → Organisation handelt; in beiden Erscheinungsformen kann die Person am gesellschaftlichen Diskurs teilnehmen.

Der Begriff „Akteur“ bezeichnet

- zum einen die Personen aus Wirtschaft und Gesellschaft, deren Mitwirkungsbereitschaft für → Systeminnovationen erforderlich ist und die in den → Transfer-Prozess einzu binden sind und
- zum anderen die beteiligten Wissenschaftler aus unterschiedlichen Disziplinen.

Aus der Problemperspektive bringen beide Gruppen von Akteuren eine spezifische Expertise (und sei es in der Form „impliziten Wissens“) mit ein.

Anreize wirken in positiver oder negativer Weise auf Motivationslage der → Akteure ein; etwa in Gestalt von gesteigerter bzw. verweigerter Anerkennung, finanzieller Zuwendung, aber auch als vermiedene Sanktionen.

Anspruchsgruppen gehören solche → Akteure an, die nicht unmittelbar an den → Transformaten mitwirken. Sie sind aber gleichwohl für die angestrebten Veränderungsprozesse relevant. Angehörige von Anspruchsgruppen sind (in Anlehnung an die Definition im [Wirtschaftslexikon Gabler](#)) alle internen und externen Akteure, die von den Veränderungsprozessen in Richtung NE gegenwärtig oder in Zukunft direkt oder indirekt betroffen sind. Erfolgreiche Transformationsprozesse müssen die Belange aller Anspruchsgruppen bei ihren Entscheidungen berücksichtigen ([Social Responsiveness](#) bzw. [Responsive Regulierung](#)).

Boundary Object: Ein Gegenstandsbereich, der das jeweilige Problem charakterisiert, aber auch abgrenzt, ermöglicht es Akteuren aus unterschiedlichen Disziplinen/Kontexten, ihr Wissen auf einen gemeinsames Handlungsfeld zu beziehen, etwa in einer Stadt, einer Region, einem Quartier, eine spezifische Wertschöpfungskette oder Teile davon (siehe Schneidewind/Scheck, 2013, 240).

Denkstil meint im Sinne von Ludwig Fleck (1980, 131) eine bestimmte Problemsicht und Herangehensweise, die sich in einer (wissenschaftlichen) Gruppe durchgesetzt hat; Fleck spricht hier von einem „Denkkollektiv“.

Governance meint Mechanismen, mit denen sich das Verhalten von Akteuren beeinflussen lässt; und zwar sowohl innerhalb von Organisationen ([Corporate Governance](#)) als auch in der Gesellschaft insgesamt (sei es auf regionaler, nationaler oder supranationaler Ebene; oft im Sinne von Good Governance bzw. [Gute Regierungsführung](#)).

Hemmnisse beeinflussen – über die → Anreize hinaus – das Handeln der → Akteure; etwa dadurch, dass diese bestimmte Anreize aufgrund von Informationsdefiziten oder eines eingeschränkten Wahrnehmungsrasters nicht erkennen, Barrieren der Interaktion zwischen Akteuren oder Organisation abzu-

bauen oder eingefahrene Verhaltensmuster (habituelles Verhalten/Routinen) zunächst zu überwinden sind.

Interdisziplinär meint die Zusammenarbeit von → Akteuren aus der Wissenschaft, die aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen (und den damit verknüpften Wahrnehmungsrastern Denkstilen) heraus an Probleme herangehen.

Innovation bezeichnet hier – im Unterschied zu dem hergebrachten Verständnis einer linearen Innovationskette – einen rekursiven Prozess, „bei dem sich verschiedene Akteure aus Grundlagenforschung, angewandter Forschung sowie aus Unternehmen und Zivilgesellschaft jederzeit wechselseitig beeinflussen können und auch sprunghafte Entwicklungen möglich sind“ (Beisiegel/Herold 2016, 15); der Begriff steht für einen sozialen Prozess (Fleck 1980, 54 f.), aus dem nicht nur neue Produkte entstehen können, sondern der auch Arbeits- und Verfahrensabläufe ebenso wie sonstige gesellschaftliche-technische Systeme verändern kann (→ Systeminnovation). *Ebenso wie die Bundesregierung (Nachhaltigkeitsstrategie 2016, 143) bezieht er sich „auf einen erweiterten Innovationsbegriff, der nicht nur technologische, sondern auch soziale Innovationen und die Gesellschaft als zentralen Akteur einbezieht. Ein Innovationsbegriff in diesem Sinne hält das Prinzip der Vorsorge sowie bestehende Schutzstandards aufrecht und kennzeichnet Neuerungen, die auch dazu beitragen, Risiken für Mensch und Umwelt zu verringern.“*

Innovationsökosystem: Bezieht sich in Anlehnung an den biologischen Begriff auf ein örtliches Gebiet (hier Region), in dem → Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft interagieren. Unterstützt durch die → ITP entstehen → Transfer-Prozesse, die einen kreativen Austausch ermöglichen und damit Innovationspotentiale erschließen.

Institution: Ist hier zu verstehen im sozialwissenschaftlichen Sinne und meint die Gesamtheit der formalen und informalen Spielregeln, einschließlich der Mechanismen für positive und negative „Sanktionen“ im Sinne einer Folgenanlastung der Handlungen.

Nicht gemeint sind „politische Institutionen“, wie etwa der Deutsche Bundestag, die Bundesregierung oder die Europäische Kommission (dies sind „Organe“ [des Staates]). Auch Hochschulen sind in diesem Sinne keine Institutionen, sondern Organisationen (anders: WR 2016).

Ebenfalls nicht gemeint sind „institutionelle“ Anleger an den Finanzmärkten, wie etwa Pensionsfonds oder Versicherungen; dabei handelt es sich vielmehr ebenfalls um → Organisationen.

Nachhaltige Entwicklung gewährleistet, "dass künftige Generationen nicht schlechter gestellt sind, ihre Bedürfnisse zu befriedigen als gegenwärtig lebende."

(siehe Brundland-Bericht; wiedergegeben in Hauff 1987, S.46).

Im Kontext von **s:ne** findet der "Nachhaltigen Entwicklung" (NE) Verwendung, da dieser den Prozess gesellschaftlicher (aber auch: organisationaler und individueller) Veränderung

bzw. → Transformation beschreibt.

Der oftmals gebräuchliche Begriff "Nachhaltigkeit" dagegen würde einen Zustand, also das Ende dieses Prozesses beschreiben.

Zu berücksichtigen ist zudem, das – wie bei jeder Veränderung – unvermeidlich Zielkonflikte zu bewältigen sind, die jeweils gesellschaftliche Aushandlungsprozesse erfordern, was wiederum institutionelle Vorkehrungen und eine darauf aufbauende gesellschaftliche und organisationale → Governance voraussetzt; auch diese Zusammenhänge kommen in der Verkürzung auf „Nachhaltigkeit“ nicht zum Ausdruck.

Der Prozess der "Nachhaltigen Entwicklung" wird auf absehbare Zeit (vermutlich: nie) abgeschlossen sein. Deshalb ist der auf Veränderung abzielende Begriff der NE vorzuziehen. Der aktuelle Stand der globalen Debatte über die inhaltliche Ausrichtung NE findet sich in den SDG's der Vereinten Nationen; die Umsetzungsvorhaben in s:ne richten sich explizit an den jeweils besonders relevanten SDG's aus (siehe Vorhabenbeschreibung).

Organisation: Beschreibt eine Mehrzahl von Personen, die – wie etwa in einem Unternehmen, einem Verband, einer Körperschaft des öffentlichen Rechts oder einer Behörde – in einem bestimmten formalen Kontext (GmbH, AG, e.V., Körperschaft des öffentlichen Rechts etc.) agieren und dabei die Aufgabe haben, gemeinsam die Ziele der Organisation zu verfolgen; wenn auch mit unterschiedlichen Interessen im Einzelnen (etwa Eigen-Interessen von Abteilungen, Standorten, Unternehmensteilen, Rollen im Unternehmen etc.).

Phasen beziehen sich auf die Fortentwicklung der Transfer-Aktivitäten der h_da und ihres transferrelevanten Umfeldes hin zu einem „lernenden System“.

Stakeholder siehe → Anspruchsgruppen

Stufen beziehen sich auf die problembezogenen → Transfer-Prozesse, einschließlich der darin eingebetteten → Transments.

Systeminnovationen im Sinne von s:ne zeichnen sich dadurch aus, dass sie aus einem Zusammenspiel von sozialen, technischen und organisationalen → Innovationen entstehen; jeweils unterstützt durch veränderte institutionelle Rahmenbedingungen – und zwar sowohl durch formale als auch informale Elemente (→ Institution); sie entstehen in der Regel in einem partizipativen Prozess unter Mitwirkung aller relevanten Akteure.

Transdisziplinär meint die Zusammenarbeit verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen mit Akteuren aus der wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Praxis.

Transfer meint den als rekursiven Prozess angelegten forschungsbasierten Ideen-, Wissens- und Technologieaustausch mit hochschulexternen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft. Er stützt sich in der Regel auf eine „koordinierte interdisziplinäre Zusammenarbeit auf der Wissenschaftsseite“ (WR 2016, 12), die in einen → Transfer-Prozess einfließt, aus den dort gewonnenen Einsichten aber auch neu gespeist wird.

Transfer-Prozess Dreistufiger Prozess entsprechend der Transferstrategie, in dem die Akteure (A) ein transdisziplinäres Problemverständnis gewinnen und konkrete Transfer-Fragen formulieren, (B) konkrete Lösungen mit entsprechenden → Systeminnovationen (mit) entwickeln, um sie in forschungsbasierten „Experimentierräumen“ zu erproben und (C) auch zu deren Verbreitung in Wirtschaft und Gesellschaft beitragen.

Transformation meint Veränderungsprozesse in Richtung einer Nachhaltigen Entwicklung (zur Rolle der Wissenschaft siehe WBGU 2011 und Wissenschaftsrat 2015).

Transformationsforschung untersucht Übergangsprozesse, um Aussagen über Faktoren und kausale Relationen in Transformationsprozessen zu treffen (meist in retrospektiver Analyse) (WBGU 2011, S.23): „Transformationsforschung hat zum Ziel, Transformationsprozesse besser zu verstehen, ihr Forschungsgegenstand sind somit die Transformationsprozesse als solche (WBGU 2011, S. 342).

Transformative Forschung meint eine Forschung, „welche die Transformation konkret befördert. Die transformative Forschung unterstützt Umbauprozesse durch spezifische Innovationen in den relevanten Sektoren“ (WBGU 2011, 23): „Transformative Forschung unterstützt Transformationsprozesse konkret durch die Entwicklung von Lösungen sowie technischen und sozialen Innovationen; dies schließt Verbreitungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zu deren Beschleunigung ein und erfordert zumindest in Teilen systemische Betrachtungsweisen, inter- und transdisziplinäre Vorgehensweisen, inklusive der Beteiligung von Stakeholdern“ (WBGU 2011, 342 f). „Die Trennung in Transformations- und transformative Forschung dient der besseren Veranschaulichung und Systematisierung; sie beinhaltet jedoch Übergänge und Überlappungsbereiche und lässt sich somit in der Realität nicht stringent einhalten“ (WBGU 2011, S. 342f).

Transment bezeichnet Experimentierräume, in denen die beteiligten Personen (→ Akteure) die Stufen A und B des → Transfer-Prozesses in s:ne durchlaufen: Sie bauen gemeinsam ein transdisziplinäres Problemverständnis auf und formulieren daraus Fragestellungen, für die sie gemeinsam Lösungsoptionen entwickeln und erproben.

Der Begriff verbindet *Transfer*, *Transdisziplinarität* und *Transformation* mit dem Erprobungscharakter, der in einem Experiment liegt.

Transment-Beteiligte sind solche Akteure, die aktiv an den Prozessen in den Transmenten mitwirken.

Zivilgesellschaft Der Begriff bezeichnet alle nicht-staatlichen Akteure, die den → Anspruchsgruppen eines Transment-Prozesses zuzurechnen sind, also insbesondere Privatpersonen, Nichtregierungsorganisationen jeder Art.

Dazu gehören auch (Feierabend-) Politiker in kommunalen Gremien (Stadt-„Parlament“, ehrenamtlicher Magistrat und ehrenamtliche Tätigkeit in kommunalen Aufsichtsgremien), nicht aber hauptamtlich in der Stadt-Verwaltung Tätige.

Literatur zum Glossar

- Bundesregierung* 2017: Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Neuauflage 2016 (Kabinettsbeschluss 11.1.2017), Berlin
- Fleck, Ludwig* 1980 [1935]: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache (Hrsg.: Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas), Frankfurt am Main.
- Hauff, Volker, Hg* 1987: Unsere gemeinsame Zukunft. Der Bundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, Greven 1987.
- Schneidewind U., Scheck H.* (2013): Die Stadt als „Reallabor“ für Systeminnovationen. In: Rückert-John J. (eds) Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Innovation und Gesellschaft. Springer VS, Wiesbaden.
- United Nations* 2015: Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development, UN Doc. A/70/L.1 (2015) (Agenda 2030).
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)* 2011: Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation, Berlin.
- Wissenschaftsrat (WR)* 2015: Zum wissenschaftspolitischen Diskurs über Große gesellschaftliche Herausforderungen – Positionspapier, Stuttgart/Köln (www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4594-15.pdf)
- Wissenschaftsrat (WR)* 2016: Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien Positionspapier, Weimar/Köln (<http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.pdf>)

Abkürzungen

EEG	Erneuerbare Energien Gesetz
f:ne	Forschungszentrum „Nachhaltige Prozesse und Verfahren“ (fz npv) im Rahmen der Forschungsstrukturförderung der h_da
Ggf.	Gegebenenfalls
h_da	Hochschule Darmstadt für Angewandte Wissenschaften
ikum	Institut für Kommunikation und Medien (ikum), Fachbereich Media, h_da
IKT	Informations- und Kommunikations-Technologien
i:ne	Die „Initiative: Nachhaltige Entwicklung in Lehre, Forschung und Betrieb der h_da“ (i:ne) ist ein statusgruppenübergreifender Zusammenschluss von Lehrenden, Studierenden und Beschäftigten des „Betriebs“ der h_da.; gewissermaßen eine „Bürgerinitiative“ in der Hochschule.
ITP	Innovations- und Transformations-Plattform, die Dialog- und Austausch-Formate für Akteure innerhalb und außerhalb der Hochschule etabliert, die Akteure in den Transfer-Prozessen befähigt und aktiv unterstützt (im Sinne eines „Community Organizing“-Ansatzes), um → Systeminnovationen voranzubringen. Sie beinhaltet außerdem Elemente begleitender Qualitätssicherung und Evaluation.
ISOE	Institut für sozial-ökologische Forschung gGmbH, Frankfurt am Main; www.isoe.de .
IWU	Institut Wohnen und Umwelt GmbH, gemeinnützige Forschungseinrichtung; Gesellschafter: Land Hessen und Stadt Darmstadt; www.iwu.de .
LCA	Life Cycle Assessment
NE	Nachhaltige Entwicklung(en).
Öko-Institut	Institut für angewandte Ökologie e.V., Freiburg – Darmstadt – Berlin; www.oeko.de
RASUM	Master-Studiengang „Risk Assessment and Sustainability Management“; rasum.h-da.de
SDG/SDG's	Sustainable Development Goals, verabschiedet von der Vollversammlung der Vereinten Nationen am 25.9.2015 unter dem Titel „Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung.“
SCP	Sustainable Consumption and Production (nach SDG 12)
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
w:ne	Dialogformat am Fachbereich Wirtschaft () unter dem Titel „Wirtschaft im Dialog mit: Nachhaltiger Entwicklung“.
WR	Wissenschaftsrat; insbesondere die Analysen und Einschätzungen in den Positionspapieren zur Rolle der Wissenschaft in der „Großen Transformation“ (WR 2015) und zu Transfer-Strategien (WR 2016).
ZNWU	Zentrum für Nachhaltige Wirtschafts- und Unternehmenspolitik am Fachbereich Wirtschaft der h_da.

