

# **Entwicklung eines generischen Kompetenzprofils „strategisches Nachhaltigkeitsmanagement“**

Studiengang Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement  
Sommersemester 2015

**Kirsten Heininger | Benjamin Gnahs | Olaf Schilling**

# Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Annäherung an den Kompetenzbegriff im Kontext der Nachhaltigkeit ..... | 2  |
| Struktur des Kompetenzprofils.....                                     | 7  |
| Überblick und Beschreibung der erarbeiteten Teilkompetenzen .....      | 11 |
| Literatur .....  | 14 |

# Annäherung an den Kompetenzbegriff im Kontext der Nachhaltigkeit

[Kirsten Heininger]

Nachhaltige Entwicklung ist ein komplexer Prozess. Entsprechend anspruchsvoll ist es, diesen Prozess bewusst und gezielt voranzubringen. Ein breites Spektrum an Fähigkeiten, Wissen und Eigenschaften kann dazu beitragen. Diese Anforderungen können mit Hilfe des Kompetenzbegriffs systematisch beschrieben werden. Ziel der vorliegenden Ausarbeitung ist es, ein Kompetenzprofil für das strategische Nachhaltigkeitsmanagement zu beschreiben und zu erläutern. Es wurde von den Studierenden des Studiengangs Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement (Studienjahrgang 2014) im Rahmen ihres Studiums entwickelt. Ausgangspunkt bilden die Lerninhalte des Studiengangs, Ziel war es aber, ein allgemeines Kompetenzprofil zu beschreiben und zu erläutern, das über das Studium hinausweist und ein generisches Anforderungsprofil für das Handlungsfeld skizziert.

Grothe/Fröbel<sup>1</sup> betrachten Qualifikationen neben Normen, Werten, Regeln, Wissen als Teilaspekt von Kompetenzen. In der Kombination all dieser Teilaspekte ergibt sich die Handlungsfähigkeit der kompetenten Person. Grothe/Fröbel stützen sich auf die Definition von Erpenbeck und Rosenstiel<sup>2</sup>, wonach

*„Kompetenzen durch Wissen untermauert, von Werten begründet, als Fähigkeiten gemessen, durch Erfahrungen stabilisiert und aufgrund von eigenem Willen realisiert werden“.* (Grothe/Fröbel 2010, S. 18)

Erpenbeck und Rosenstiel unterscheiden vier Kompetenzklassen<sup>3</sup>, die sie als Schlüsselkompetenzen bezeichnen (vgl. Abb. 1):

- Persönlichkeitskompetenz,
- Fach- und Methodenkompetenz,
- sozial-kommunikative Kompetenz,
- Aktivitäts- und handlungsorientierte Kompetenzen.

Bei der **Persönlichkeitskompetenz** geht es darum, sich selbst einschätzen, eigene Werte entwickeln zu können, die eigenen Persönlichkeitsmerkmale zu kennen, kritisch reflektieren und in den jeweiligen Lebenssituationen angemessen zum Ausdruck bringen zu können. Hieraus entwickeln sich Einstellungen und Werthaltungen, die wiederum die Fach- und Methodenkompetenz und sozial-kommunikative Kompetenz beeinflussen

---

<sup>1</sup> Grothe, A; Fröbel, A.: Kona – Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Handeln Entwicklung von beruflichen Qualifizierungsinstrumenten im Kompetenzfeld Nachhaltigkeit, Berlin 2010. .

<sup>2</sup> Erpenbeck, John; Rosenstiel, Lutz von (Hg.) (2007): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 2. überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

<sup>3</sup> Ebd.

Die **Fach- und Methodenkompetenz** bezieht sich auf die fachlichen und handlungsorientierten Fähigkeiten, Wissen anzuwenden und Methoden weiterzuentwickeln, Zusammenhänge erkennen zu können, Sachverhalte beurteilen zu können sowie die Anwendung dieser Kenntnisse und Fertigkeiten in Handlungszusammenhängen.

**Sozial-kommunikative Kompetenzen** betreffen die kommunikative und kooperative Auseinandersetzung mit anderen in wechselnden Gruppenzusammensetzungen, um dort übergeordnete Ziele erfolgreich verfolgen zu können.

**Aktivitäts- und handlungsorientierte Kompetenzen** bilden dabei eine übergeordnete Kompetenzklasse, die auf der Basis der drei übrigen Kompetenzklassen entsteht. Um kompetent handeln zu können, muss das Individuum sich selbst reflektieren können, eigene Fähigkeiten, Erfahrungen und Wissen anwenden können und diese Kompetenzen auch in einen sozialen Kontext stellen, d.h. sich auf andere Menschen beziehen können, Verantwortung übernehmen für und im Umgang mit anderen, die Perspektive anderer übernehmen können, Konflikte der Sache angemessen und demokratisch austragen können.

Abb. 1: Kompetenzklassen



Quelle: <http://www.competenzia.de/>

Zitiert nach: Grothe/Fröbel 2010, S. 19.

Alle vier Kompetenzfelder sind für die Ausbildung relevant und befähigen in ihrem Zusammenspiel zur Gestaltungskompetenz für Nachhaltigkeit als zentralem Ausbildungsziel. Dieser Begriff stammt aus der Bildung für Nachhaltige Entwicklung und bezeichnet die Fähigkeit, Nachhaltigkeitsprobleme zu erkennen und auf dieser Grundlage Entscheidungen treffen zu können, „mit denen sich nachhaltige Entwicklungsprozesse verwirklichen lassen“ (de Haan 2008, 31). Auch der Begriff der Gestaltungskompetenz muss für den Bereich Nachhaltigkeitsmanagement weiter ausgefüllt werden. In einem Literaturüberblick zu Nachhaltigkeitskompetenzen haben Wiek et al. (2011) fünf Schlüsselkompetenzen für nachhaltige Entwick-

lung identifiziert: Systemisches Denken, Antizipation, normative Kompetenz, strategische Kompetenz und interpersonale Kompetenz. Diese Kompetenzen werden aus einer Beschreibung der Bewältigung von Nachhaltigkeits Herausforderungen allgemein abgeleitet (Wiek et al. 2011, 205 ff.) und können als Ausgangspunkt für eine weitere Operationalisierung von Kompetenzen für das Nachhaltigkeitsmanagement dienen.

Dieses allgemeine Anforderungs- und bzw. Kompetenzprofil sollte für das Berufs- und Handlungsfeld Nachhaltigkeitsmanagement – also auf das Management von Prozessen und Aktivitäten in Unternehmen und Non-Profit-Organisationen – weiter konkretisiert werden, um möglichst praxisnahe und lösungsorientierte Kompetenzen zu vermitteln (Merck, Beermann 2014) (vgl. Abb. 2).

Hesselbarth und Schaltegger (2014) ordnen die notwendigen Kompetenzen für das Nachhaltigkeitsmanagement in den oben beschriebenen Ansatz ein. Für sie beruhen Kompetenzen auf der Grundlage von Wissen (fachliche Qualifikation). Dieses Wissen muss mit den geeigneten Methoden angewandt werden, hierzu bedarf es Fähigkeiten, das Wissen anzuwenden. Die Orientierung des Wissens und der Erfahrung wird von Werten geprägt. Werte einer Gesellschaft, eines Individuums bestimmen die Interpretation und die Auswahl des Wissens. Inwieweit die Interpretation und Auswahl des Wissens und der Fähigkeiten zum Tragen kommen, wird bestimmt vom eigenen Willen.

Die Komposition dieser Elemente bestimmt also die kompetente Handlungsfähigkeit der Person und folglich eine unternehmerische oder organisatorische Umsetzung von Nachhaltigkeit. Konkret bedeutet dies für Hesselbarth, Chancen zu ergreifen, die sich bieten, um gestaltend auf die Zukunft einzuwirken. Für die Weiterentwicklung von Unternehmen in Richtung Nachhaltigkeit bedeutet dies beispielsweise, einen Business Case of Sustainability weiterzuentwickeln und die Geschäftsrelevanz von Umwelt- und Sozialaspekten für das eigene Unternehmen systematisch zu identifizieren, zu analysieren und zu managen. Dabei spielt die Persönlichkeitskompetenz eine wichtige Rolle, Selbsteinschätzung und Selbstreflexion werden als wichtige Bausteine betrachtet, um gestaltend auf die Zukunft einzuwirken.

Damit einher geht die Notwendigkeit, Nicht-Nachhaltigkeit in Bezug auf das Kerngeschäft eines Unternehmens/einer Organisation zu erkennen, überzeugende Lösungen zu entwickeln. Die Gegenwart in Bezug auf ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen zu analysieren und auf einschlägige Zukunftsszenarien auszurichten, selbst wenn diese nicht vorhersehbar sind.

Im Gegensatz zum konventionellen Management müssen nachhaltige Geschäftsmodelle zukunftsfähiges Handeln des Unternehmens unter planetaren Grenzen einbeziehen, um nachhaltig zu sein. Dies bedeutet, zum Beispiel im Sinne der Agenda 21 auf eine ressourcenschonende, sozial gerechte und wirtschaftlich vertretbare Zukunft ausgerichtet zu sein, die den Fortbestand der Gesellschaft sichert (Hasselbarth/Schaltegger 2014).

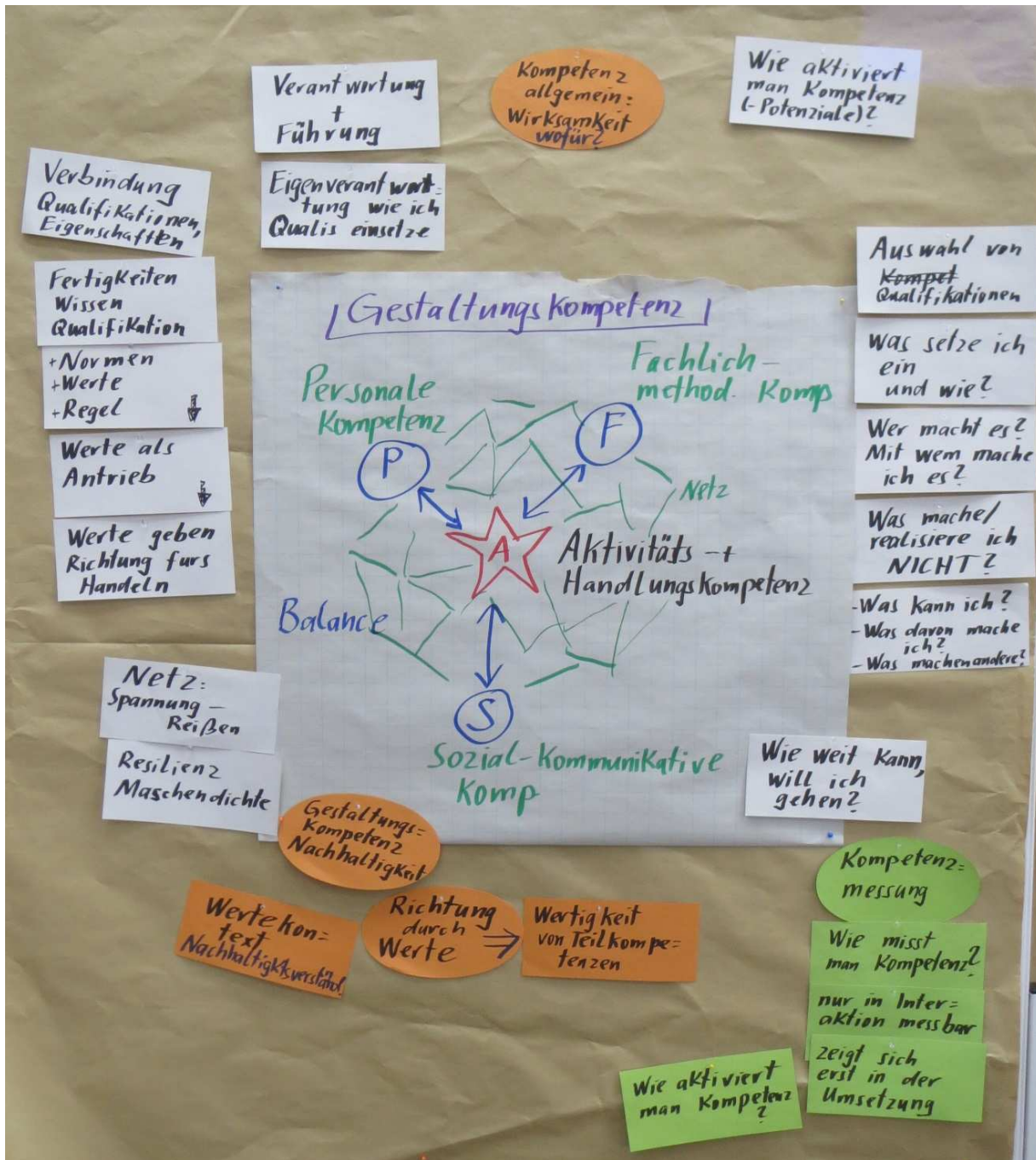
Hierzu beschreiben Klemisch, Schlömer und Tenfelde<sup>4</sup> zwei Ebenen von Nachhaltigkeitskompetenzen, die einerseits die lernende Organisation betreffen und andererseits die individuellen Kompetenzen der Unternehmensbeschäftigten. Die lernende Organisation richtet ihre innerbetrieblichen Prozesse zur Steigerung der Arbeitseffizienz und der Entwicklung neuer, auf Nachhaltigkeit bezogener Geschäftsfelder oder der Weiterentwicklung letzterer aus. Sie muss ihre Managementprozesse, die Produktion, die Marktprozesse sowie die Aus- und Weiterbildung auf die soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeitsdimension ausrichten. Diese Ausrichtung muss immer wieder überprüft und reflektiert werden.

Die individuellen Kompetenzen beziehen sich sowohl auf die Mitarbeiter\*innen als auch die Führungskräfte eines Unternehmens. Im Sinne einer nachhaltigen Ausrichtung des Unternehmens, der Organisation wenden diese ihre Kompetenzen an und werden sensibilisiert, diese gestalterisch ins Unternehmen einzubringen. Sie verhalten sich kompetent, wenn sie in der Lage sind, Wissen über nachhaltige Entwicklung anzuwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung zu erkennen. Da bisher keine Blaupause für Nachhaltigkeit existiert, müssen sie in der Lage sein, sich fortwährend über die Analyse der Gegenwart und Zukunftsstudien zu informieren, ihr Handeln entsprechend zu reflektieren, daraus neue Strategien abzuleiten und vorhandene Strategien entsprechend anzupassen. Hier kommen die bereits weiter oben erwähnten von Erpenbeck hierarchisch übergeordneten aktivitäts- und handlungsorientierten Kompetenzen zum Tragen, wonach der Kompetenzbegriff im Rahmen der Nachhaltigkeit sich auf die Fähigkeit bezieht, Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit zu ziehen und darauf basierende Entscheidungen treffen zu können.

---

4 Klemisch, Herbert; Schlömer, Tobias; Tenfelde, Walter (2008): Wie können Kompetenzen und Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften ermittelt werden? In: Bormann, Inka; Haan, Gerhard (Hg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 103-122.

Abb. 2: Entwicklung des Kompetenzprofils Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement in der 1. Präsenzphase



# Struktur des Kompetenzprofils

[Benjamin Gnahs]

Im Rahmen des strategischen Nachhaltigkeitsmanagements stehen die verantwortlichen Akteure vor komplexen Herausforderungen. Die zentrale Aufgabe ist hier die Gestaltung eines sich stetig erneuernden Prozesses der nachhaltigen Entwicklung auf verschiedensten Ebenen. Die Komplexität ist dabei insbesondere gekennzeichnet durch eine hohe Anzahl verschiedener Variablen und Verbindungen in den Entscheidungsmechanismen und deren Nachhaltigkeits-Wirkung. Diese Unsicherheit bzw. Intransparenz wird zusätzlich durch die Zeitlichkeit der Entwicklungen in den zu betrachtenden Systemen und deren gegenseitigen Einflüsse untereinander gesteigert.<sup>5</sup> So müssen zum Beispiel in der Bewertung bestimmter Entscheidungen globale intragenerationale Folgen isoliert antizipiert und abgeschätzt oder wie zuvor beschrieben Vorhersagen für Zukunftsszenarien getroffen werden.

Nachhaltigkeitsmanagement als zielgerichtete strategische Methode innerhalb von sozialen Systemen, projektbezogen oder in beständiger Verantwortung, kann unter diesen Bedingungen in der Kooperation der Beteiligten erfolgreich wirken, wenn diesem ein tragfähiges Netz verbundener und entwickelter (Teil-)Kompetenzen zugrunde liegt (siehe Abbildung 3). Dabei ist zu berücksichtigen, dass neben den hohen thematischen Anforderungen, die ausgeprägte Persönlichkeits- bzw. Fach- und Methodenkompetenz voraussetzen, bei der Bearbeitung von Nachhaltigkeitsfragestellungen in Organisationen insbesondere die sozial-kommunikativen Kompetenzen von Bedeutung sind. Für die operative Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen bedarf es schließlich der aktivitäts- und handlungsorientierten Kompetenzen.

Die Anordnung der Teilkompetenzen für das strategische Nachhaltigkeitsmanagement als verbundene Knoten eines zusammenhängenden Netzes erscheint als eine Art rheologisches Modell das Verhältnis zwischen den Anforderungen und erforderlichen Kompetenzen zur Bewältigung derselben gut widerzuspiegeln: Innerhalb des Netzes lassen sich die identifizierten Teilkompetenzen somit einer Kompetenzklasse zuordnen. Gleichzeitig stehen die einzelnen Teilkompetenzen untereinander innerhalb ihrer Kompetenzklasse in Verbindung und stellen dar-

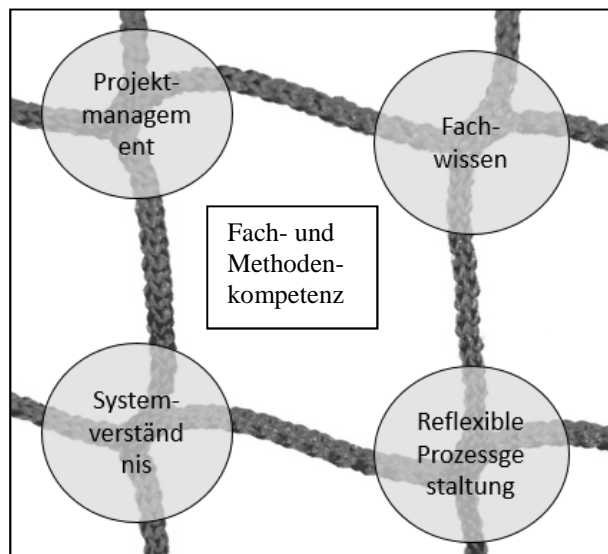


Abbildung 3: Teilkompetenzen des Schlüssels Fach- und Methodenkompetenz

<sup>5</sup> Vgl. dazu: Hergert, Melanie (2003): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und die Herausforderung Komplexität, Institut für Umweltkommunikation INFU der Universität Lüneburg, S. 16ff.



über hinaus auch selbst die Verknüpfung mit Teilkompetenzen anderer Kategorien und deren übergeordnete Zusammenhänge her.

Der komplexen Aufgabe des Nachhaltigkeitsmanagements stellt das Netz die gesamte Bandbreite an Kompetenzen gegenüber. Die Verbindungen der Teilkompetenzen sind dabei sowohl auf Zug als auch auf Druck entsprechend so belastbar, dass auch weniger ausgeprägte Teilkompetenzen über andere verknüpfte Kompetenzen gestützt werden können ohne, dass das Gesamtsystem gefährdet wird. Darüber hinaus lässt sich die Weite der Maschen bezogen auf die bestehenden Anforderungen so wählen, dass einzelne Elemente bestimmter Größe das Netz durchdringen können ohne die tragende Funktion des Netzes insgesamt zu beeinträchtigen (vgl. Abb. 4).

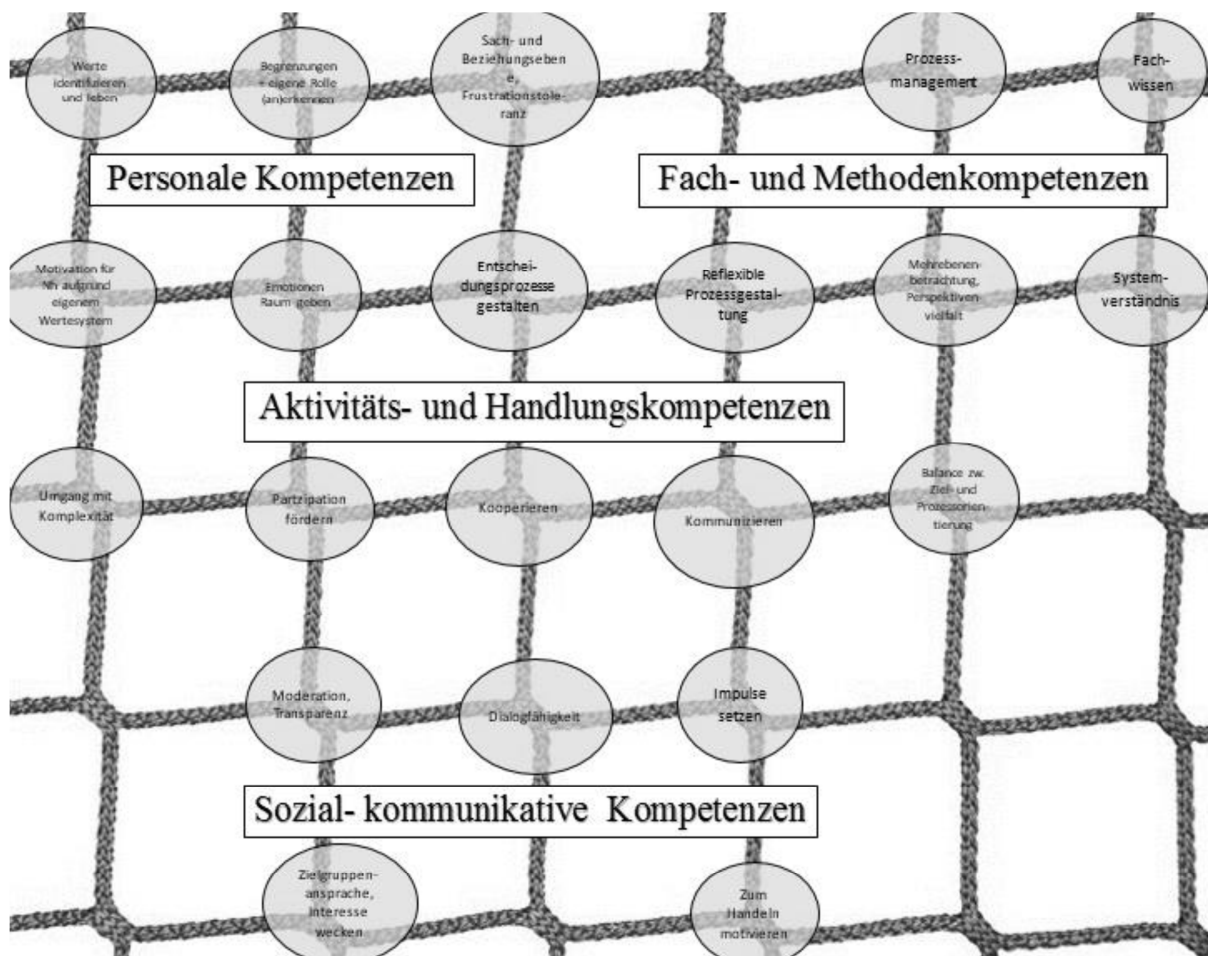
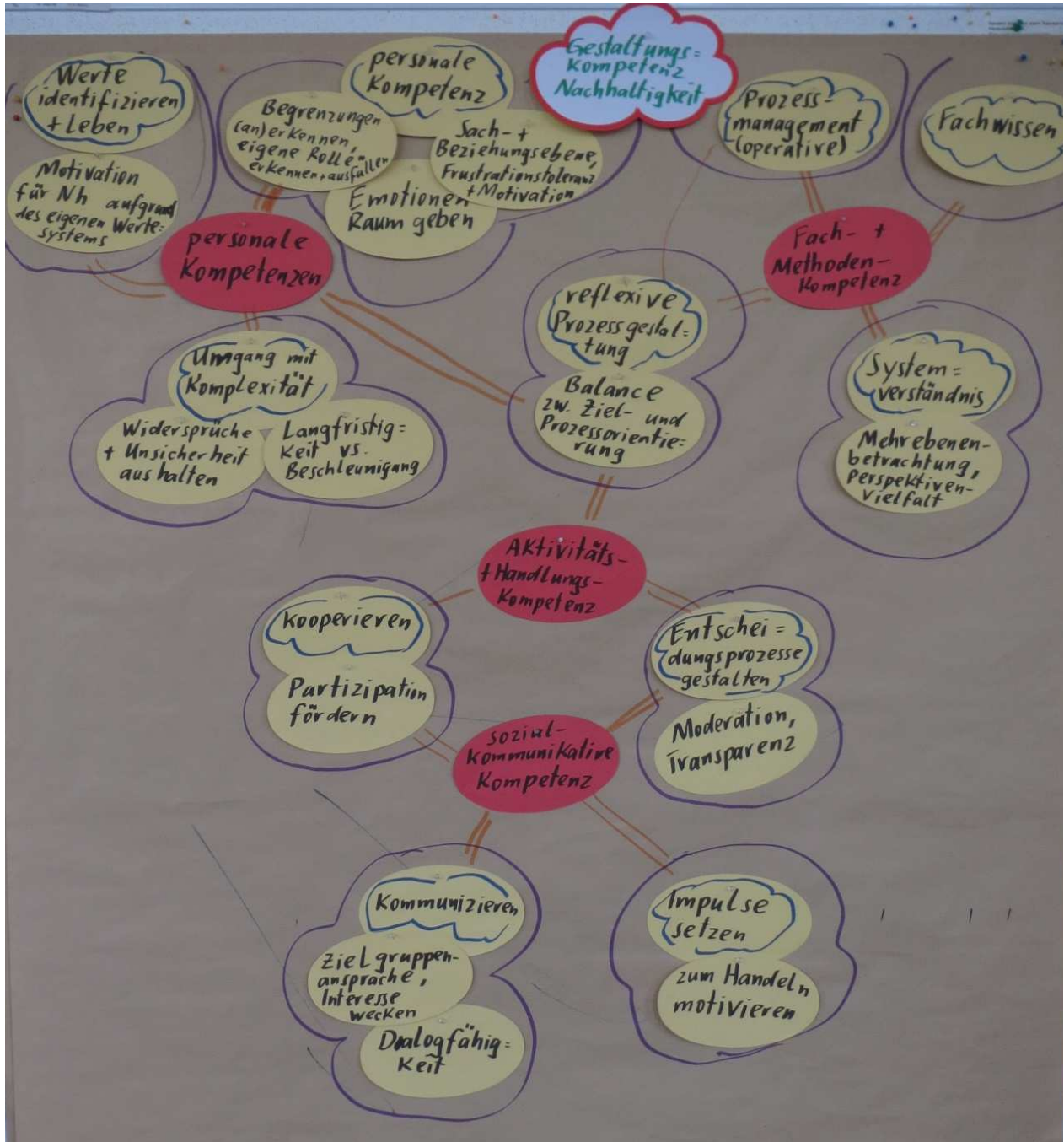


Abbildung 4: Struktur des generischen Kompetenzprofils strategisches Nachhaltigkeitsmanagement im Überblick

Diese Zusammenhänge wurden im Modul in der Gruppe gemeinsam erarbeitet und in der abschließenden Sitzung überarbeitet und konsolidiert (vgl. Abb. 5).

Abb. 5: Konsolidierung des Kompetenzprofils in der 2. Präsenzphase



Für Nachhaltigkeitsprojekte kann diese Struktur zum Beispiel eine Hilfestellung für die Verantwortlichen bereits in der Konzeptionsphase sein:

- **Größe des Netzes/Anzahl der Knoten:** Wie komplex ist die Aufgabenstellung, wie ausgeprägt und umfangreich müssen die im Projektteam verfügbaren Kompetenzen sein?

- **Weite der Maschen:** Welche Elemente des Projektes müssen ggf. fallengelassen werden können, wenn die verfügbaren Kompetenzen nicht ausreichen, ohne das Projekt insgesamt zu verlieren?
- **Schwachpunkte:** Welche Kompetenzen sind im Team verfügbar, gibt es schwach ausgebildete Schlüsselkompetenzen, die nicht durch andere ausgeglichen werden können? Wie kann eine Verstärkung erfolgen
- **Fehlende Knoten:** Wie gut sind die Teilkompetenzen miteinander verbunden, gibt es irgendwo wichtige Kompetenzen, die eventuell aufgrund fehlender Anbindung gar nicht erst aktiviert werden können?

# Überblick und Beschreibung der erarbeiteten Teilkompetenzen

[Olaf Schilling]

| Teilkompetenz                      | Kompetenzklasse/Schlüsselkompetenzen <sup>6</sup>           | Beschreibung  |
|------------------------------------|---|---|
| Werte identifizieren – Werte leben | Persönlichkeitskompetenz<br>Gestaltungskompetenz            | Auf Basis eines Wertesystems und dessen Reflexion kann eine Identifikation und persönliche Motivation für Nachhaltigkeits-Projekte erwachsen.<br>Hierbei ist das Feststellen der Werte und der Abgleich mit gesellschaftlichen Leitbildern, aber auch der Betroffenheit Dritter eine grundlegende Voraussetzung, um diesen den Einstieg in den Transformationsprozess aufzuzeigen. Jedoch bedarf es auch kreativer Ansätze, um einerseits einen Zugang für die Beteiligten zu schaffen und eine gemeinsame Visionsentwicklung zu betreiben. |
| Personale Kompetenz                | Persönlichkeitskompetenz                                    | Die oft interdisziplinären Umsetzungsprozesse erfordern in aller Regel ein breites Fachwissen. Es bedarf der Fähigkeit fehlende Fachkenntnisse festzustellen und die Bereitschaft zur Aneignung fehlender Kenntnisse. Hierbei sind aber auch eigene Begrenzungen anzuerkennen und ggf. dritte Wissensträger (Spezialisten) gezielt einzubinden.<br>- Trennung von Sachebene und Emotion<br>- Frustrationstoleranz   |
| Umgang mit Komplexität             | Gestaltungskompetenz  | Die Zusammenhänge in der heutigen komplexen und vernetzten Welt setzen neben einem ausgeprägten Systemverständnis auch die Fähigkeit, Informationen über gesellschaftliche Veränderungsprozesse zu verstehen und eigenes Handeln reflektiert in diese Prozesse einzubringen (Transformative Literacy). <sup>7</sup>   |
| Reflexive Prozessgestaltung        | Persönlichkeitskompetenzen<br>Fach- und Methodenkompetenzen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrnehmung: Wo steht Gegenüber?</li> <li>- Reflexion: Was kann ich leisten?</li> <li>- Wechsel von Operativem zu Reflexion → Aktivität fokussieren</li> <li>- Metaebene einnehmen</li> <li>- Perspektivenwechsel</li> <li>- Rollen tauschen</li> <li>- Empathie</li> <li>- Verstehen</li> <li>- Eigenes Handeln anpassen</li> <li>- Anpassung der Prozesse an Gegebenheiten</li> </ul>  |
| Systemverständnis                  | Fach- und Methodenkompetenzen<br>Gestaltungskompetenz       | Bedingt durch zunehmend komplexere Zusammenhänge bedarf es der Fähigkeit zur systemischen Betrachtung. Dies erfordert ebenso ein breites Kulturverständnis um Spielregeln und Beziehungen in komplexen (sozialen) Systemen erkennen zu können. Darüber hinaus ist hier gefragt, zwischen den unterschiedlichen Ebenen wechseln können.<br>Hieraus erwächst die Möglichkeit, Chancen und Risiken für eine nachhaltige Entwicklung erkennen zu können.  |
| Fachwissen                         | Fach- und Metho-  | Fähigkeit vorhandenes Fachwissen (insbesondere Bran-  |

<sup>6</sup> Erpenbeck, John; Rosenstiel, Lutz von (Hg.) (2007): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis.

<sup>7</sup> Schneidewind, Uwe; *Transformative Literacy* - Gesellschaftliche Veränderungsprozesse verstehen und gestalten.

| Teilkompetenz                        | Kompetenzklasse/Schlüsselkompetenzen <sup>6</sup>  | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|--|
|                                      | denkompetenzen   | chenkenntnisse und Methodenkenntnisse) in den Umsetzungsprozess einzubringen und Lösungsansätze zu entwickeln.   |
| Prozessmanagement                    | Fach- und Methodenkompetenzen  | Die Kompetenz umfasst die Fähigkeiten zum konzeptionellen Denken und Planen von Handlungsabläufen wie auch die Berücksichtigung der für die Umsetzungsprozesse benötigten und verfügbaren Ressourcen unter Einbeziehung möglicher Hindernisse und fördernder Faktoren. Hierbei ist die gezielte Umsetzung von Methoden aus dem Projektmanagement (Zeitplanung, Risikomanagement) erforderlich.   |
| Entscheidungen treffen und begründen | Sozial-kommunikative Kompetenzen<br>Aktivitäts- und Handlungskompetenzen                               | Insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung von Nachhaltigkeitsprojekten bedarf es partizipativer Entscheidungsprozesse. Daraus resultiert der Erfordernis einer aktiven Einbeziehung aller potentiellen Akteure und Beteiligten.   |
| Mit Akteuren kooperieren             | Sozial-kommunikative Kompetenzen<br>Aktivitäts- und Handlungskompetenzen                               | Ein erfolgreiches Umsetzen nachhaltiger Entwicklung(en) bedarf einer Partizipationskompetenz. Wichtige Elemente dieser Kompetenz sind insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbeziehung unterschiedlicher Akteure</li> <li>- Analyse und Bildung Netzwerke und Kooperation</li> <li>- Partizipative Herangehensweise</li> <li>- Umgang mit Hierarchien</li> <li>- Hintergründe in Zusammenarbeit erspüren und wahrzunehmen.</li> </ul> |
| Kommunikationskompetenz              | Sozial-kommunikative Kompetenzen   | Fähigkeit zur adressatengerechten Kommunikation. Dies schließt die Fähigkeit zum Wechsel der Kommunikationsebene ein. Im Kontext der Nachhaltigkeit bedeutet dies neben dem Feststellen der Bedürfnisse der Akteure auch das Wecken von Interesse und eine gemeinsame Zieldefinition.  |
| Ansprache der Zielgruppe             | Persönlichkeitskompetenzen<br>Sozial-kommunikative Kompetenzen<br>Aktivitäts- und Handlungskompetenzen | Fähigkeit, beteiligte Akteure in einer Organisation bzw. System mobilisieren und motivieren zu können. Für das Initiieren von Prozessen und Projekten einen Anker für Nachhaltigkeit(-stransformation) in der Organisation finden und Begeisterung zu wecken. Hier ist es auch hilfreich, gezielt Verbindungen über Emotionen zu schaffen, z.B. „Heimatgefühl“, regionale Identität.   |

Abb. 6: Zusammenstellung von Teilkompetenzen in der 1. Präsenzphase



## Literatur

- de Haan, Gerhard (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, Inka; ders. (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung, Wiesbaden 2008, S. 23–44.
- Erpenbeck, John; Rosenstiel, Lutz von (Hg.) (2007): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 2. überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Grothe, Anja; Fröbel, Anke (2010): Kona – Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Handeln. Entwicklung von beruflichen Qualifizierungsinstrumenten im Kompetenzfeld Nachhaltigkeit. Abschlussbericht Forschungsassistenz 2008/09. Berlin: HWR.  
[http://www.sustainum.de/fileadmin/user\\_upload/documents/Veroeffentlichungen/Kona\\_Abschlussbericht\\_Grothe\\_Froebel\\_2010.pdf](http://www.sustainum.de/fileadmin/user_upload/documents/Veroeffentlichungen/Kona_Abschlussbericht_Grothe_Froebel_2010.pdf)
- Hergert, Melanie (2003): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und die Herausforderung Komplexität, Institut für Umweltkommunikation INFU der Universität Lüneburg, S. 16ff.
- Hesselbart, Charlotte; Schaltegger, Stefan (2014): Educating change agents for sustainability. Learnings from the first sustainability management master of business administration. In: Journal of cleaner production 62 (2014) 24-36.
- Klemisch, Herbert; Schlömer, Tobias; Tenfelde, Walter (2008): Wie können Kompetenzen und Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften ermittelt werden? In: Bormann, Inka; Haan, Gerhard (Hg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 103-122.
- Merck, Johannes; Beermann, Marina (2014): Wissensintegration auf Augenhöhe. Die Bedeutung praxisnaher, transdisziplinärer Lehre im Kontext nachhaltigkeitsbezogener Studienfächer. In: UmweltWirtschaftsForum 22: 227-231.
- Schneidewind, Uwe (2013): Transformative Literacy – gesellschaftliche Veränderungsprozesse verstehen und gestalten, in: GAIA 02/2013, S. 82-86.
- Wiek, Armin et al. (2011): Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development, in: Sustainability Science, Jg. 6, Nr. 2, S. 203-218.