

Im Gleichschritt mit den globalen Umweltproblemen wächst der Druck auf die Gesellschaft, dieser bedrohlichen Entwicklung entgegenzuwirken. Nicht nur die Politik ist gefragt, sondern auch von der Wirtschaft werden mehr und mehr substantielle Beiträge zur nachhaltigen Zukunftsgestaltung erwartet. Darin liegen für die Unternehmen Chancen, denn Nachhaltigkeit rechnet sich; nachhaltige Unternehmen sind langfristig wirtschaftlich erfolgreicher als traditionelle Unternehmen. Die strategische Neuorientierung in Richtung auf ökologische Nachhaltigkeit stellt die Unternehmen indessen vor große Herausforderungen, da die Reduzierung der Umweltauswirkungen durch organisatorische und technische Weiterentwicklung mit Hilfe von Umweltmanagementsystemen zu diesem Zweck nicht ausreicht: Verlangt wird von den Unternehmen, ihr ökonomisches Streben nach Gewinnmaximierung mit ökologischen Zielen und Werten zu vereinbaren, was dauerhaft nur gelingt, wenn sie ihre Organisationskultur tiefgreifend verändern. Der Nutzen der Einführung von Umweltmanagementsystemen ließe sich erheblich steigern, wenn diese Systeme die Unternehmen gleichzeitig dabei unterstützen könnten, deren Organisationskultur ökologisch zu prägen. Der Beitrag zeigt am Beispiel des Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), dass Umweltmanagementsysteme in der Tat bei richtiger Handhabung ein wirkungsvolles Instrument sein können, eine nachhaltig ausgerichtete Organisationskultur in Unternehmen zu etablieren.

Klimawandel, Wasserkrise, Verlust an Biodiversität und Zusammenbruch von Ökosystemen, extreme Wetterereignisse und Naturkatastrophen – fünf der zehn Gefahren, die das World Economic Forum im Jahr 2014 als überdurchschnittlich hohe Risiken für die Menschheit identifizierte, sind Umweltprobleme (vgl. World Economic Forum 2014). Die Ursache dieser Gefahren liegt größtenteils in menschlichen Aktivitäten, angetrieben durch starkes Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum. Insbesondere in den letzten 40 Jahren haben diese Entwicklungen zwar zu einem höheren – wenn auch ungleich verteilten – weltweiten Wohlstand geführt, aber gleichzeitig gravierende ökologische Probleme ausgelöst. Emissionen, Ressourcenverbrauch, Landverbrauch, externe Inputs (Dünger, Chemikalien, Bewässerung) und Veränderungen an Organismen setzen die Ökosysteme der Erde unter Druck. Die Folgen sind Klimawandel, Verlust an Biodiversität und Verschmutzung von Luft, Wasser, Mineralien und Boden (vgl. United Nations Environment Programme 2012). Ändert die Menschheit ihr Verhalten nicht, blickt sie in eine düstere Zukunft. Die Veränderungen der Umweltressourcen werden zu irreversiblen Schäden führen, die hohe Kosten bereiten und letztendlich den erreichten Lebensstandard gefährden. Po-

litik und Gesellschaft sind dringend gefordert, Rahmenbedingungen zu schaffen und Maßnahmen zu ergreifen, die dieses Szenario verhindern (vgl. OECD 2012). Notwendig ist eine nachhaltige Entwicklung, d.h. »eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen« (United Nations 1987).

Auch Unternehmen stehen in der Pflicht, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Ökologische Verantwortung ist im Zuge der seit Jahren andauernden Diskussion um die gesellschaftliche Rolle von Unternehmen schon lange kein Fremdwort mehr, sondern für viele Organisationen selbstverständlich. In den Betrieben werden Umweltmanagementsysteme eingesetzt, die die Umweltauswirkungen systematisch erfassen und steuern. Standardisierte Systeme wie die Umweltmanagementnorm DIN EN ISO 14001 oder das darauf aufbauende EMAS sind anerkannte Instrumente des betrieblichen Umweltschutzes. Zudem stellt sich deutlich heraus, dass sich Nachhaltigkeit für Unternehmen rechnet: Nachhaltige Unternehmen sind langfristig wirtschaftlich erfolgreicher als traditionelle Unternehmen (vgl. Orliczky et al. 2003). Umso mehr fällt das Missverhältnis zwischen dem steigenden ökologischen Engagement

* Lisa Knoche ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Wirtschaft und Ökologie an der Universität St. Gallen.

vieler Unternehmen und den immer kritischer werdenden Umweltproblemen unserer Erde auf. Augenscheinlich hat diese verstärkte Hinwendung zu umweltorientiertem Management nichts daran geändert, dass der Beitrag der Wirtschaft zur Lösung der dringenden globalen Umweltprobleme nach wie vor offenbar gering ist. Deshalb stellt sich die Frage, ab welchem Grad der Nachhaltigkeitsorientierung von einem ökologisch nachhaltigen Unternehmen gesprochen werden kann. Als wahrhaft nachhaltig darf ein Unternehmen erst dann gelten, wenn es nicht nur die Umweltschäden aus seiner Geschäftstätigkeit minimiert, sondern ökologischen Mehrwert generiert (vgl. Dyllick und Muff 2014). Für Unternehmen bedeutet dies, ökologische Ziele und Werte mit ihrem ökonomischen Bestreben nach Maximierung des Gewinns zu vereinbaren (vgl. Shrivastava 1995). Diese strategische Neuorientierung macht einen tiefgreifenden Wandel der Organisationskultur notwendig (vgl. Eccles et al. 2012). Ohne die Verankerung ökologischer Orientierung, quasi als genetischen Code der Unternehmenskultur, wird sich kein Unternehmen dauerhaft als nachhaltig etablieren können.

In dem Zusammenhang stellt sich für Unternehmen und Organisationen die spannende Frage, ob Umweltmanagementsysteme über ihre Funktion als Kontrollinstrument hinaus dazu genutzt werden können, die Organisationskultur ökologisch nachhaltig zu prägen. Der folgende Beitrag zeigt, dass die Einführung eines Umweltmanagementsystems nach dem EMAS-Standard in der Tat geeignet ist, das Prinzip der Nachhaltigkeit in der Organisationskultur zu verankern.

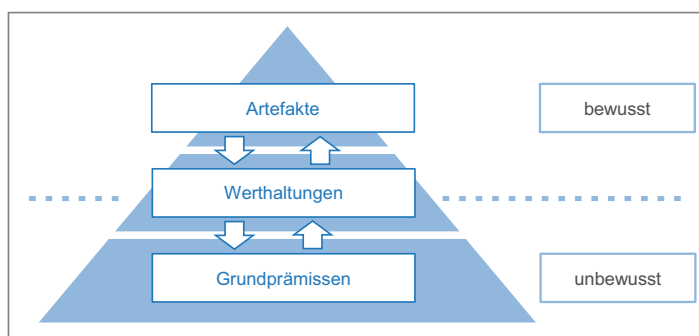
Die Rolle der Organisationskultur

Da in der Organisationskultur die gemeinsamen Werte und Grundannahmen der Mitarbeiter verankert sind, beeinflusst die Organisationskultur jegliche Entscheidungen der Organisationsmitglieder. Sie gibt einem Unternehmen einen individuellen Charakter, der auch für Außenstehende erlebbar ist. Organisationskultur kann definiert werden als »ein Muster gemeinsamer Grundprämissen, das von einer Gruppe erfunden, entdeckt oder entwickelt wurde, als sie lernte, Probleme externer Anpassung und interner Integration zu bewältigen, das sich bewährt hat und somit als bindend gilt, und das daher an neue Mitglieder als rational und emotional korrekter Ansatz für den Umgang mit Problemen weitergegeben wird« (Schein 2004). Stark vereinfacht drückt sich die Organisationskultur in der Art und Weise aus, wie jegliche Probleme angegangen werden: »So machen wir das hier« (Deal und Kennedy 1983). Inhaltlich können drei Ebenen der Organisationskultur unterschieden werden, die in Abbildung 1

dargestellt werden. An der Oberfläche manifestiert sich die Organisationskultur in Form von Artefakten, die für den Beobachter sichtbar und erlebbar sind. Dabei handelt es sich z.B. um Produkte, die Aufbaustruktur und die Berichterstattung einer Organisation, aber genauso um Verhaltensmuster, die Art und Weise des Umgangs untereinander sowie Geschichten und Mythen der Organisation. Die mittlere Ebene enthält öffentlich propagierte Werte, Normen, Ideologien, Leitlinien und Philosophien einer Organisation, die das Selbstverständnis der Organisation widerspiegeln und Richtlinien für das Verhalten der Mitglieder geben. Wie sich diese Kulturelemente in tatsächliches Verhalten umsetzen, hängt von den unausgesprochenen gemeinsamen Annahmen auf der tiefsten Ebene der Organisationskultur ab. Auf dieser Stufe sind Werte und Normen verankert, die sich im Zeitverlauf als erfolgreich erwiesen haben und immer weniger hinterfragt wurden. Diese unbewussten, selbstverständlichen Grundprämissen sind das Ergebnis eines kollektiven Lernprozesses und bilden die Essenz der Organisationskultur (vgl. Schein 2004).

Die Organisationskultur verändert sich durch laufend stattfindende Lernprozesse im Zuge der Anpassung an veränderte Rahmenbedingungen. Sie ist kein statisches, sondern ein dynamisches Konstrukt, denn sie basiert auf dem täglichen Handeln von und der Interaktion zwischen ihren Mitgliedern. Das setzt zwei selbstverstärkende Mechanismen in Gang: Zum einen werden neue Mitglieder aufgenommen, die zu der vorherrschenden Kultur passen. Mitglieder, die davon abweichen, werden systematisch ausgeschlossen. Zum anderen gibt die Kultur Verhaltensmuster vor. Die Angemessenheit des Verhaltens wird im Einklang mit Werten und Normen der Kultur gerechtfertigt. Diese Legitimierung wird explizit und implizit im Unternehmen kommuniziert und verankert so Verhalten, Werte und Annahmen tiefer in der Kultur, die wiederum das zukünftige Verhalten beeinflusst. Wer Einfluss auf die Organisationskultur nehmen möchte, muss sich die Stellschrauben dieses Kreislaufs zunutze machen (vgl. Sathe 1985). Wichtige Einflussfaktoren der Organisationskultur sind das Führungsverhalten, Arbeitsgruppen-

Abb. 1
Kulturebenenmodell von Schein



Quelle: Darstellung der Autorin in Anlehnung an Schein (2004, S. 26).

kulturen, Informations- und Kommunikationssysteme, Leistungs- und Anreizsysteme, Leitlinien, Strukturen, Budgets und Prozesse der Organisation, Training und Orientierung, Kontrollsysteme und Ergebnisorientierung (vgl. Silverzweig und Allen 1976). Eine zielgerichtete Umgestaltung dieser Elemente bewirkt zunächst eine Veränderung auf den Ebenen der Artefakte und der propagierten Werthaltungen. Doch spiegelt sich die neue Sichtweise auch in einer Weiterentwicklung der Grundprämissen wider? Die Essenz der Organisationskultur im Sinne der unausgesprochenen Grundprämissen verfestigt sich in einem langen Lernprozess und entzieht sich der direkten Wahrnehmung. Inwieweit diese tiefste Ebene der Organisationskultur gezielt gesteuert werden kann, ist durchaus fraglich (vgl. u.a. Harris und Metallinos 2002; Ogbonna 1992).

Die Entwicklung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur ist aus zwei Gründen wichtig. Erstens ist sie eine notwendige Voraussetzung für nachhaltige Aktivitäten der Organisation, denn sie rechtfertigt die Entscheidungen und Handlungen für Nachhaltigkeit vor den Mitgliedern der Organisation. Ohne eine interne »Betriebserlaubnis«, welche auch maßgeblich von Faktoren wie Managementanreizen und der Organisationsidentität beeinflusst wird, die mit der Organisationskultur eng verwandt sind, kann sich eine nachhaltige Orientierung nicht erfolgreich durchsetzen. Dies gilt auch dann, wenn der Druck von außen groß ist (vgl. Howard-Grenville et al. 2008). Zweitens kann die Organisationskultur als Katalysator für ökologisch nachhaltiges Verhalten dienen. Nicht nur »harte« Faktoren wie Strukturen, Leistungsbewertungen und Anreizsysteme, sondern vor allem »weiche« Faktoren wie die Organisationskultur und das Führungsverhalten regen nachhaltiges Verhalten an und verbessern dauerhaft die ökologische Leistung eines Unternehmens (vgl. Epstein et al. 2010).

Ökologische Prägung der Organisationskultur

Will ein Unternehmen die Umweltverantwortung dauerhaft in seine Organisationskultur einbetten, muss es einen langwierigen organisationalen Lernprozess in Gang setzen (vgl. Siebenhüner und Arnold 2007). Organisationen, die eine stark ausgeprägte Lernkultur haben, sind bei der Implementierung von Nachhaltigkeitsprinzipien im Vorteil gegenüber traditionell stabilen Unternehmenskulturen, die Veränderungen mit Ablehnung begegnen. Um ein gemeinsames Verständnis und eine gemeinsame Vision der Nachhaltigkeit aufzubauen, sollten Bildungsmaßnahmen ergriffen werden. Dabei darf eine Organisation Nachhaltigkeit nicht als allein-stehenden Aspekt darstellen, sondern muss sie auf das gesamte System anwenden und inhaltlich und sprachlich einen konstanten Bezugsrahmen schaffen. Alle Mitarbeiter sollten in einen teamorientierten Lernprozess einbezogen werden (vgl. Molnar und Mulvihill 2003). Bei der Steuerung des Lern-

prozesses sind vor allem die Personalverantwortlichen einer Organisation gefordert, denn es gilt Strukturen aufzubauen, Lernmechanismen zu etablieren und Mitarbeiter zu schulen. Insbesondere Führungskräfte müssen ausgebildet und auf ihre Rolle im organisationalen Veränderungsprozess vorbereitet werden (vgl. Rimanoczy und Pearson 2010). Bei der Implementierung der Nachhaltigkeit muss darauf geachtet werden, dass sie nicht ausschließlich »top-down« von der Führungsebene vorgegeben wird. Um zu erreichen, dass die Mitarbeiter sich persönlich und in Einklang mit der Organisationskultur den Nachhaltigkeitszielen verpflichtet fühlen, darf nicht nur die übergreifende Mission im Fokus stehen, sondern sollte gleichzeitig die individuelle Perspektive eingenommen werden. Das bedeutet vor allem, dass jedes einzelne Organisationsmitglied dazu angeregt werden sollte, sich einzubringen (vgl. Jones 2000). Außerdem wird durch das Verlassen des organisationsübergreifenden Blickwinkels den verschiedenen Subkulturen Rechnung getragen, denn diese beeinflussen die Akzeptanz und Verbreitung umweltbezogener Werte und Praktiken in der jeweiligen Organisation. Im besten Fall treibt eine starke Gruppe die Übernahme ökologischer Verantwortung voran, im schlechtesten Fall blockiert sie unternehmensweit das Engagement. Auch eine zu hohe kulturelle Fragmentierung verhindert das Entstehen eines organisationsweiten Konsenses über Umweltfragen (vgl. Howard-Grenville 2006). Neben der Ablehnung von Veränderungen und einer hohen Fragmentierung können der Etablierung eines gemeinsamen betrieblichen Umweltbewusstseins weitere Hindernisse im Weg stehen: Intern schränken eine mit ökologischen Zielen in Konflikt stehende Geschäftsphilosophie und eine rein ökonomische Leistungs- und Ergebnisorientierung die Intensität ökologischer Bemühungen ein. Eine große Rolle spielt hier auch die Ausprägung des Umweltbewusstseins in der industriellen Makrokultur. Außerdem können bestehende Systeme, Strukturen, Prozesse und Verhaltensmuster die Verbreitung der ökologischen Organisationskultur hemmen. Einen schwer fassbaren Einfluss haben symbolische Ereignisse auf die Tiefe der Verankerung. Dabei kann es sich z. B. um einen Medienbericht oder das Verhalten eines Topmanagers handeln (vgl. Harris und Crane 2002). Symbolischen Charakter haben aber nicht allein außergewöhnliche Ereignisse, die viel Aufmerksamkeit erregen. Was die Organisationskultur maßgeblich formt, sind die vielen Mikromomente, in denen Individuen Entscheidungen für oder gegen Nachhaltigkeit treffen. In diesen alltäglichen Momenten wird eine postulierte Nachhaltigkeitsorientierung mit der Realität konfrontiert, und es wird deutlich, ob sie nur ein oberflächliches Kulturelement ist oder von tieferen Kulturebenen aus sinngesamt auf die Belegschaft wirkt (vgl. Stokes und Harris 2012). Deshalb sollte eine Organisation bei ihrer Bemühung, eine ökologisch nachhaltige Organisationskultur zu etablieren, auf Konstanz in ihrer Vorgehensweise achten und die Mitarbeiter im Unternehmensalltag konsequent bei der Wahl umweltbewusster Alternativen unterstützen.

Um Unternehmen konkrete Anhaltspunkte zur Stärkung der Nachhaltigkeit in der Organisationskultur zu geben, sammelte im Jahr 2009 ein Team um Stephanie Bertels im Auftrag des Network for Business Sustainability sämtliche relevanten Maßnahmen aus der wissenschaftlichen und der praxisorientierten Fachliteratur. Das Ergebnis dieses systematischen Review-Prozesses ist ein Schema, das die insgesamt 59 einzelnen Maßnahmen nach zwei Kriterien klassifiziert. Zum einen wurde festgestellt, ob sie die Erfüllung bestehender Nachhaltigkeitsverpflichtungen anstreben oder ob sie innovative Herangehensweisen fördern sollen. Zum anderen werden formale Ansätze, die das Verhalten durch Regeln, Systeme und Prozesse steuern, von informellen Methoden unterschieden. Um das Potenzial dieser vielfältigen Maßnahmen zur Stärkung der Nachhaltigkeit in ihrer Organisationskultur bestmöglich auszunutzen, sollten Unternehmen einen ausgewogenen Mix anwenden, der auf ihre spezifischen Bedürfnisse und Gegebenheiten zugeschnitten ist (vgl. Bertels et al. 2010). Indem die Bemühungen zur ökologischen Prägung der Organisationskultur an existierende Strukturen und Prozesse im Bereich des Umweltmanagements angelehnt werden, kann zum einen Aufwand vermieden und zum anderen ein Synergieeffekt genutzt werden. Aus diesem Grund stellt sich die grundsätzliche Frage, ob sich Umweltmanagementsysteme als Instrumente dafür eignen, die ökologische Nachhaltigkeit tiefer in der Organisationskultur zu verankern.

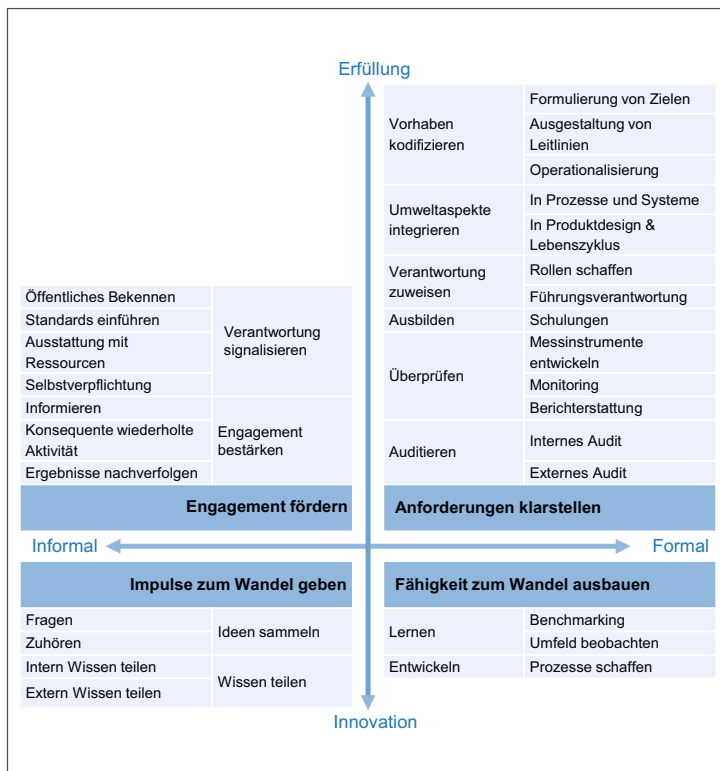
Umweltmanagementsysteme als Instrumente des Kulturwandels

Umweltmanagementsysteme erfassen und kontrollieren die Umweltauswirkungen der Geschäftstätigkeit, indem sie Strukturen schaffen, Verantwortlichkeiten regeln, Verfahren einrichten, Umweltauswirkungen messen und Verhaltensmuster zur Verwirklichung der Umweltpolitik in Organisationen vorgeben (vgl. EMAS-Verordnung 2009). Im Mittelpunkt von Umweltmanagementsystemen stehen damit vor allem »harte Faktoren«, die als Artefakte die sichtbare Ebene einer Organisationskultur prägen. Der Nutzen von Umweltmanagementsystemen könnte dadurch vergrößert werden, dass die Wechselwirkungen mit »weichen Faktoren«, wie dem Mitarbeiterverhalten und der Organisationskultur, stärker berücksichtigt und genutzt werden. Inwieweit im Rahmen von Umweltmanagementsystemen gezielt tiefere kulturelle Ebenen beeinflusst werden können, zeigt eine Studie am Beispiel von EMAS (vgl. Knoche 2014). EMAS ist ein umfassendes Umweltmanagementsystem, das Mitte der 1990er Jahre von der Europäischen Kommission als freiwilliges Instrument für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung eingeführt wurde und auf der internationalen Umweltmanagementnorm DIN EN ISO 14001 basiert. EMAS dient nicht nur der Kontrolle der Umweltauswirkungen, sondern fördert als Hauptziel die ständige Verbes-

serung der Umweltleistung. Um dieses Kernprinzip zu realisieren, stützt sich EMAS auf fünf Ansätze: Einsatz von Umweltmanagementsystemen, wiederkehrende Systemevaluierung, Information über die Umweltleistung, offener Austausch mit der Öffentlichkeit sowie Mitarbeiterbeteiligung und -schulung. Diese Ansätze sind in einem streng geregelten, durch interne und externe Audits kontrollierten Prozesskreislauf miteinander verbunden (vgl. EMAS-Verordnung 2009). Dieser Kreislauf lehnt sich als eigenständiges Instrument zur Verbesserung der ökologischen Leistung an bestehende Strukturen und Managementsysteme an. Der Hauptnutzen von EMAS besteht gemäß einer aktuellen Umfrage im Auftrag des Bundesumweltministeriums (BMU) und des Umweltbundesamts (UBA) in der Verbesserung des Umweltschutzes, gefolgt von Rechtssicherheit und Mitarbeiterbeteiligung. Dagegen ist der Aufwand der Einführung und laufenden Anwendung des Systems so hoch, dass der Nutzen von Kosteneinsparungen durch die Befragungsteilnehmer überwiegend als gering oder sehr gering wahrgenommen wird. Vor allem für kleinere und auch mittlere Unternehmen ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis von EMAS nur ausgeglichen oder sogar negativ (vgl. BMU und UBA 2013). Das könnte sich erheblich ändern, wenn sich EMAS auch als Instrument zur Verankerung der ökologischen Nachhaltigkeit in die Organisationskultur eignen würde, um dadurch einen wichtigen Zusatznutzen zu schaffen.

Dass die Einführung und der Betrieb eines Umweltmanagementsystems grundsätzliche Auswirkungen auf die Organisationskultur haben, steht außer Frage. In erster Linie gestalten Umweltmanagementsysteme als sichtbare Artefakte des Umweltschutzes die oberste der drei Kulturebenen. EMAS greift zudem in die darunter liegende Ebene der propagierten Werthaltungen einer Organisation ein, denn die Organisation muss sich zum Ziel der ständigen Verbesserung ihrer Umweltleistung verpflichten. Damit steht im Mittelpunkt dieses Umweltmanagementinstruments ein Lernprozess, der auf der systematischen Anwendung verschiedener Maßnahmen beruht. 27 der von Bertels et al. (2010) identifizierten Maßnahmen zur Stärkung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur sind verpflichtende Bestandteile eines Umweltmanagementsystems nach dem EMAS-Standard. Da die Kernidee von EMAS die Etablierung eines Umweltmanagementsystems ist, dessen Leistungsfähigkeit »einer systematischen, objektiven und regelmäßigen Bewertung unterzogen wird« (EMAS-Verordnung 2009), und zu diesem Zweck die Erwartungen an das System klar definiert sein müssen, überwiegen formale Maßnahmen im Maßnahmenmix. Abbildung 2 listet die Maßnahmen auf und zeigt ihre Verteilung. Während formale Maßnahmen dem Umweltmanagement einen Rahmen geben, zielen informale Maßnahmen darauf ab, das Engagement der Belegschaft zu fördern und so den Nachhaltigkeitsgedanken in der Organisationskultur zu verankern. Aus dem informellen Charakter dieser Maßnahmen folgt, dass

Abb. 2
Organisationskultur im Rahmen von EMAS



Quelle: Darstellung der Autorin.

die Organisationen vor allem bei deren Auswahl und Gestaltung einen hohen Gestaltungsspielraum haben. Sie sind zwar z.B. zu Transparenz in Bezug auf ihre Umweltleistung verpflichtet. Um den Anforderungen von EMAS gerecht zu werden, können sie ihr Engagement aber entweder durch den gezielten Versand von Informationen an relevante Zielgruppen kommunizieren oder die nötigen Informationen lediglich auf der Website zum Download bereitstellen. Natürlich können in einer Organisation neben den 27 Maßnahmen im Rahmen von EMAS zusätzliche Maßnahmen zur Stärkung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur eingesetzt werden. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn das Umweltmanagementsystem als ein Bestandteil in eine umfassende Nachhaltigkeitsstrategie eingebettet ist.

Empirische Erkenntnisse aus der Untersuchung deutscher EMAS-registrierter Hochschulen

Wie intensiv sich die im Rahmen von EMAS vorgesehenen Maßnahmen auf die Verankerung der ökologischen Nachhaltigkeit in die Grundannahmen auswirken, zeigt eine Studie am Beispiel von EMAS-registrierten Hochschulen (vgl. Knoche 2014). Einbezogen wurden die 14 deutschen Hochschulen, die im September 2013 EMAS-registriert waren. Im Vergleich zu anderen Organisationen ist die Etablierung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur an Hoch-

schulen aus mehreren Gründen besonders wichtig. Zum einen ist die Fluktuation unter den Hochschulangehörigen sehr hoch, denn nicht nur die Studierenden, sondern auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter verlassen meist nach wenigen Jahren die Hochschule. Das betrifft vor allem die Doktoranden und Post-Doktoranden. Eine starke ökologisch geprägte Kultur macht ständige, aufwändige Kommunikations- und Schulungsmaßnahmen zumindest teilweise überflüssig und ermöglicht es, die Umweltstrategie trotz des permanenten Wechsels der beteiligten Personen konsequent und wirksam zu verfolgen. Zum anderen kann die Organisationsleitung nicht alle Bereiche der Hochschule in dem Maße steuern und kontrollieren, wie es in Wirtschaftsunternehmen möglich ist. Das ergibt sich schon daraus, dass sie die Unabhängigkeit von Forschung und Lehre gewährleisten muss. Eine ökologisch geprägte Organisationskultur stärkt auf informalem Weg die Eigeninitiative aller Hochschulbereiche und -angehörigen. Außerdem sind die Mittel für das Umweltmanagement an Hochschulen meist knapper als in der freien Wirtschaft, so dass der Erfolg stärker vom individuellen Engagement der Hochschulangehörigen abhängt (vgl. Hartmann 2006). Die Gründe, die für die große Bedeutung der Organisationskultur für ein langfristig erfolgreiches Umweltmanagement an Hochschulen sprechen, führen allerdings auch dazu, dass die Etablierung der angestrebten Organisationskultur eine besonders große Herausforderung darstellt. Folglich kann am Beispiel der Hochschulen besonders gut untersucht werden, ob sich EMAS als Instrument zur Stärkung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur eignet. Da sich die Motivation von Hochschulen zur Einführung von EMAS kaum von Unternehmen und anderen Organisationen unterscheidet (für die Hochschulen schaffen lediglich die Vorbildfunktion und die Forderung der Studierenden zusätzliche starke Anreize; vgl. BMU und UBA 2013; Knoche 2014), können die Erkenntnisse aus der Untersuchung der Hochschulen auch auf Unternehmen übertragen werden.

Die Studie untermauert die Wirksamkeit der im Rahmen von EMAS zum Einsatz kommenden Maßnahmen zur Stärkung der ökologischen Nachhaltigkeit in der Organisationskultur und belegt, dass EMAS einen tiefgreifenden Wandel in der Organisationskultur auslösen kann. Acht der insgesamt elf Hochschulen, die an der Umfrage teilgenommen und ausreichend Informationen zur Verfügung gestellt haben, konnten im Zuge der Einführung und Anwendung von EMAS eine positive Veränderung der Bedeutung ökologischer Aspekte im Organisationsalltag beobachten.

Nachdem der Umweltschutz vor Einführung meist nur wenig Berücksichtigung fand, setzte sich an allen befragten Hochschulen nach der Einführung die Einsicht durch, dass sich die Berücksichtigung ökologischer Aspekte lohnt. An sechs Hochschulen verbreitete sich sogar die Überzeugung, dass Nachhaltigkeit zu den Kernfunktionen der Organisation zählt.

Akzeptanz der Grundsätze von EMAS

Im Detail fällt laut Umfrage die Zustimmung der Belegschaft der Hochschulen zu den verschiedenen Grundsätzen von EMAS indessen unterschiedlich aus. Durch die Einführung von EMAS folgen die Organisationen zwar den in EMAS verankerten Normen, die ihnen zugrunde liegenden Annahmen haben sie aber nicht vollständig in die Organisationskultur übernommen. Als selbstverständlich wird anerkannt, dass die Umweltauswirkungen der Organisation Außenstehende betreffen und die Öffentlichkeit das Recht hat, darüber informiert zu werden. Der Großteil der Mitarbeiter an den Hochschulen findet es auch richtig, dass die Umweltauswirkungen der Hochschule so gering wie möglich sein sollten und sie sich über die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften hinaus zum Schutz der Umwelt verpflichtet hat. Kaum durchgesetzt hat sich allerdings die Ansicht, dass die Erfüllung anderer Ziele nicht zulasten der Umweltleistung erfolgen darf. Dieser für EMAS zentrale Grundsatz besagt, dass die Umweltleistung – und damit die ökologische Nachhaltigkeit – eine unabhängige, eigenständige Zieldimension der Unternehmung darstellt, die nicht mit anderen Zielen verrechnet werden kann, die Erfüllung umweltbezogener Ziele also nicht auf dem Altar anderer politischer oder wirtschaftlicher Zielsetzungen geopfert werden darf. Auch verschiedene Aspekte des ganzheitlichen Ansatzes von EMAS werden sehr unterschiedlich beurteilt. Es hat sich zwar mehrheitlich die Auffassung durchgesetzt, dass die Hochschule für sämtliche Umweltauswirkungen verantwortlich ist, die ihre Tätigkeiten verursachen. Der Umfang der Verantwortung scheint sich aber auf die eigenen Mauern zu beschränken. Denn weniger als die Hälfte der Mitarbeiter stimmt der Annahme zu, dass die Verantwortung auch Umweltauswirkungen umfasst, die in vor- oder nachgelagerten Stufen der Leistungserstellung oder bei Geschäftspartnern im Auftrag der Hochschule verursacht wurden. Die Mitverantwortung für indirekte Umweltauswirkungen – im Fall der Hochschulen vor allem die Umweltauswirkungen des Verhaltens der Studierenden und der Beitrag von Forschung und Lehre zum Umweltschutz – erhält dagegen eine höhere Unterstützung. Dennoch beziehen die Mitarbeiter die Umweltverantwortung nicht unbedingt auf ihre eigenen Tätigkeiten für die Hochschule. Denn die Zustimmung zu den Annahmen, dass sämtliche Bereiche der Organisation zum Umweltmanagement beitragen müssen und jeder Mitarbei-

ter verpflichtet ist, mit seinem Verhalten die Umweltleistung der Organisation voranzubringen, fällt deutlich geringer aus.

Zweistufiger Wirkungsprozess

Vergleicht man die Merkmale der Organisationskultur nach den Zeitpunkten der Erstregistrierung, zeichnet sich ein Unterschied ab zwischen den Hochschulen der ersten Registrierungsstufe, deren Erstregistrierung vor 2005 liegt, und der zweiten Registrierungsstufe ab 2010. Erstens ist die Akzeptanz der EMAS-tragenden Grundsätze an Hochschulen der ersten Registrierungsstufe durchschnittlich höher. Und zweitens sind bei vier der fünf Hochschulen der zweiten Registrierungsstufe die Schwankungen der Zustimmungswerte zwischen den Annahmen größer, und die kritischen Aspekte gewinnen im Vergleich zu den übrigen tendenziell eine geringere Zustimmung. Dies ist ein klares Indiz für die Existenz und Effektivität des im Zuge der Anwendung von EMAS stattfindenden Lernprozesses, der die Akzeptanz der Grundsätze von EMAS bei den Organisationsmitgliedern im Lauf der Zeit erhöht. Allerdings beobachten auch Hochschulen der zweiten Registrierungsstufe einen starken Anstieg des Stellenwerts ökologischer Aspekte. Das weist darauf hin, dass bereits die Einführung des Umweltmanagementsystems den Stellenwert der ökologischen Nachhaltigkeit in der Organisation positiv beeinflussen kann, auch wenn sich dieser noch nicht in tieferen Ebenen der Organisationskultur niederschlägt. Dieses Ergebnis spricht für einen zweistufigen Wirkungsprozess von EMAS auf die Organisationskultur: Auf der ersten Stufe kann die Einführung des Umweltmanagementsystems in der Organisation Aufmerksamkeit und Bewusstsein für Umweltaspekte wecken. Auf der zweiten Stufe können die Mechanismen des Umweltmanagementsystems dazu genutzt werden, dieses neu erwachte Umweltbewusstsein langfristig in der Organisationskultur zu verankern.

Inwieweit sich das Potenzial dieses zweistufigen Wirkungsprozesses entfaltet, hängt vom Vorgehen der Organisation und von der Zusammensetzung des Maßnahmenmix ab. Der den Organisationen zur Verfügung stehende Gestaltungsspielraum ist immens, und die Ausstrahlung der Maßnahmen auf eine ökologisch geprägte Organisationskultur wird unterschiedlich eingeschätzt. Tabelle 1 zeigt ein Ranking der Maßnahmen auf Basis der Erfahrungen der Hochschulen. Besonders hoch wird die Bedeutung informeller Maßnahmen zur Erfüllung der ökologischen Verpflichtungen eingeschätzt; sie sind in der vorderen Hälfte des Rankings zu finden. Die Bewertungen sprechen jedoch auch dafür, dass diese Maßnahmen um andere, in erster Linie formale Maßnahmen ergänzt werden müssen. Da die verschiedenen Maßnahmen vorwiegend einen der zwei Wirkungsprozesse unterstützen, kristallisiert sich auf Basis dieses Rankings heraus, was auf jeder der zwei Stufen besonders berücksichtigt werden muss, um den erwünschten Effekt zu erzielen.

Tab. 1
Bewertung der Maßnahmen

Rang	Maßnahme	Wirkung (Anzahl Stimmen)					Durchschnitt
		sehr hoch (5)	hoch (4)	mittel (3)	gering (2)	sehr gering (1)	
1	Konsequente und wiederholte Aktivität	8	1	2	0	0	4,55
2	Informieren/Kommunizieren	7	2	2	0	0	4,45
3	Formulieren von Zielen	7	1	3	0	0	4,36
3	Externes Audit	4	7	0	0	0	4,36
3	Mitarbeiterbeteiligung anregen	6	3	2	0	0	4,36
6	Führungsverantwortung	5	4	0	1	0	4,30
7	Ressourcenausstattung	6	2	3	0	0	4,27
7	Selbstverpflichtung	7	1	2	1	0	4,27
7	Ergebnisse nachverfolgen	5	4	2	0	0	4,27
10	Operationalisierung	5	3	1	1	0	4,20
11	Integration Prozesse und Systeme (Verwaltung Orga)	6	1	4	0	0	4,18
11	Sensibilisierungsmaßnahmen	5	3	3	0	0	4,18
11	Intern Wissen teilen	3	7	1	0	0	4,18
14	Rollen schaffen	4	4	1	1	0	4,10
14	Prozesse schaffen	3	5	2	0	0	4,10
16	Öffentliches Bekennen	4	5	1	1	0	4,09
16	Formulieren von Leitlinien	5	3	2	1	0	4,09
16	Integration Produktdesign und Lebenszyklus (Forschung Lehre)	5	3	2	1	0	4,09
16	Internes Audit	3	6	2	0	0	4,09
20	Berichterstattung	3	5	3	0	0	4,00
21	Fortschritte überwachen	2	6	3	0	0	3,91
21	Extern Wissen teilen	1	8	2	0	0	3,91
23	Schulung	4	1	6	0	0	3,82
24	Umfeld beobachten	1	6	1	1	0	3,78
25	Situationsanalyse	2	4	5	0	0	3,73
26	Messinstrumente entwickeln	2	4	3	2	0	3,55

Quelle: Darstellung der Autorin.

Stufe 1: Die Einführung – Bewusstsein schaffen

Im Zuge der Einführung von EMAS müssen die Unternehmen oder Organisationen die dem EMAS-Standard entsprechenden Strukturen und Prozesse aufbauen. Zudem müssen die für das Umweltmanagement notwendigen Rollen definiert und unter den Mitarbeitern Verantwortlichkeiten für das Umweltmanagement verteilt werden. Diese Maßnahmen sind zwar unabdingbare Voraussetzungen, um den Umweltschutz im Unternehmen auf ein höheres Niveau zu heben, üben aber keine große Wirkung auf die Gesamtbelegschaft aus. Wichtig ist, dass die Organisationsleitung klar Position bezieht und die Verantwortung für das Umweltmanagement übernimmt. Eine hohe umweltbezogene Selbstverpflichtung, die über gesetzliche Mindestanforderungen hinausgeht, verdeutlicht die Ernsthaftigkeit des ökologischen Engagements in der Organisation. Hierfür ist auch eine angemessene Ausstattung mit finanziellen, materiellen und personellen Ressourcen entscheidend. Interne und vor allem externe Audits stellen schließlich die Funktionsfähigkeit des Umweltma-

agementsystems unter Beweis. Das volle Potenzial dieser Maßnahmen entfaltet sich jedoch nur, wenn die Mitarbeiter über die einführenden Schritte informiert werden. Erst durch die ständige, begleitende Kommunikation der Umweltaktivitäten wird die Aufmerksamkeit der Mitarbeiter auf die ökologischen Aspekte der Geschäftstätigkeit gelenkt, so dass organisationsweit ein höheres Umweltbewusstsein geweckt werden kann.

Stufe 2: Der Lernprozess – Umweltbewusstsein festigen

Dieses neu erwachte und gestärkte Umweltbewusstsein muss im Laufe der Anwendung von EMAS als selbstverständliche Funktion in der Organisationskultur verankert werden. Zu diesem Zweck sollte das Umweltmanagement möglichst breit in der Organisation positioniert werden, indem über alle Organisationseinheiten hinweg Mitarbeiter in die Umweltmanagementaktivitäten einbezogen werden. Die Prinzipien der ökologischen Nachhaltigkeit müssen langfristig in sämtliche Prozesse und Systeme Einzug halten und

insbesondere in das Produktdesign und die Gestaltung des Produktlebenszyklus integriert werden. Mit Hilfe von gezielten Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen kann zudem ein Bewusstsein für kritische ökologische Aspekte entwickelt werden. Um langfristig die Effektivität des Umweltmanagementsystems sicherzustellen und den Lernprozess voranzutreiben, müssen die Ergebnisse der Aktivitäten nachverfolgt und das Zielsystem laufend überwacht und angepasst werden. Eine dauerhafte Verankerung der ökologischen Nachhaltigkeit in den Grundannahmen der Organisationskultur kann aber nur erreicht werden, wenn über die Jahre hinweg ein konsequentes, widerspruchsfreies und transparentes Vorgehen praktiziert wird. Besonders prägend sind die ständige Wiederholung umweltbezogener Entscheidungen und Aktivitäten und die beständige Vermittlung der entsprechenden Informationen an die Organisationsmitglieder.

Übertragung auf andere Umweltmanagementsysteme

Die empirische Prüfung konzentrierte sich zwar auf EMAS, aber die Erkenntnisse können auch auf andere Umweltmanagementsysteme übertragen werden. Umweltmanagementsysteme gewährleisten Kontinuität, indem sie die nötigen Strukturen und Prozesse einführen. Durch die Formulierung und systematische Verfolgung von Umweltzielen wird außerdem ein zielgerichtetes, transparentes Vorgehen sichergestellt. Wichtig ist, dass dieser Rahmen mit Hilfe informeller Maßnahmen, insbesondere durch die Einbeziehung der Mitarbeiter, mit Leben gefüllt wird. Als Instrumente zur Verankerung der ökologischen Nachhaltigkeit in die Organisationskultur bieten EMAS oder die Umweltmanagementnorm DIN EN ISO 14000 indessen einen großen Vorteil gegenüber nicht standardisierten Systemen, denn durch sie gewinnt das ökologische Engagement an Ernsthaftigkeit und Glaubwürdigkeit. Insbesondere in der Phase der Einführung üben die externen Audits und die Bekanntheit und Reputation des Standards eine hohe Signalwirkung auf die Belegschaft aus.

Grundsätzlich müssen das Vorgehen und die Wahl der Maßnahmen zur ökologischen Prägung der Organisationskultur vom aktuellen Stellenwert der ökologischen Nachhaltigkeit im Unternehmen und der Ausgestaltung des Umweltmanagements abhängen. Führt eine traditionell umweltbewusste Organisation ein standardisiertes Umweltmanagementsystem als Ausdruck ihrer bereits etablierten Umweltorientierung ein, übt die Einführung selbst keine starke Wirkung mehr auf die Belegschaft aus. In dem Fall sollten sich die Bemühungen auf die zweite Stufe des Wirkungsprozesses konzentrieren, um das Umweltbewusstsein tiefer in der Organisationskultur zu verankern. Dient die Einführung des Umweltmanagementsystems dem von der Geschäftsleitung vorgegebenen Ziel, den Umweltschutz im Unternehmen von einem niedrigen Niveau auf ein höheres zu heben,

kann die erste Wirkungsstufe einen wichtigen Impuls auslösen.

In welchem Maße ein Umweltmanagementsystem den kulturellen Wandel vorantreibt und das Umweltbewusstsein in der Belegschaft verankert, hängt freilich von den Anstrengungen ab, die ein Unternehmen in die Gestaltung und Anwendung der Maßnahmen investiert. Dennoch steht fest: Umweltmanagementsysteme – insbesondere EMAS – haben über alle Organisationstypen hinweg das Potenzial eines machtvollen Instruments für die Etablierung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur. Die Einführung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur hilft nicht nur dem jeweiligen Unternehmen, seine Zukunft zu sichern, sondern stärkt auch das nachhaltige Gedankengut in der Gesellschaft und leistet damit letztlich auch einen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme unserer Erde.

Literatur

Bertels, St., L. Papania und D. Papania (2010), *Embedding sustainability in organizational culture. A systematic review of the body of knowledge*, online verfügbar unter: <http://nbs.net/wp-content/uploads/Systematic-Review-Sustainability-and-Corporate-Culture.pdf>.

BMU und UBA (Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt) (2013), *EMAS in Deutschland. Evaluierung 2012*, Dessau.

Deal, T.E. und A.A. Kennedy (1983), »Culture: A New Look Through Old Lenses«, *Journal of Applied Behavioral Science* 19(4), 498–505.

Dyllick, T. und K. Muff (2014), »The business sustainability typology«, Working Paper, online verfügbar unter: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2368735

Eccles, R.G., K. Miller Perkins und G. Serafeim (2012), »How to become a sustainable company«, *MIT Sloan Management Review* 53(4), 43–50.

EMAS-Verordnung (2009), »Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission VIII 2001/681/EG und 2006/193/EG Evaluierung«, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 342.

Epstein, M.J., A. Rejc Buhovac und K. Yuthas (2010), »Implementing Sustainability: the role of leadership and organizational culture«, *Strategic Finance*, April, 41–47.

Harris, L.C. und A. Crane (2002), »The greening of organizational culture. Management views on the depth, degree and diffusion of change«, *Journal of Organizational Change Management* 15(3), 214–234.

Harris, L.C. und G. Metallinos (2002), »The fact and fantasy of organizational culture management: a case study of Greek food retailing«, *Journal of Retailing and Consumer Services* 9(4), 201–213.

Hartmann, G. (2006), »Umweltmanagement – eine neue Herausforderung an die Hochschule? Worauf kommt es an? Was muss die Hochschule beachten?«, in: B. Jastorff, G. Müller-Christ, B. Behrens und D. Sövegjarto-Wigbers (Hrsg.), *EMAS an Hochschulen. Ökologische und technologische Innovationen durch anspruchsvolles Umweltmanagement*, artec-paper Nr. 132, 56–61.

Howard-Grenville, J. (2006), »Inside the black box: how organizational culture and subcultures inform interpretations and actions on environmental issues«, *Organization & Environment* 19(1), 46–73.

Howard-Grenville, J., J. Nash und C. Coglianese (2008), »Constructing the license to operate: internal factors and their influence on corporate environmental decisions«, *Law & Policy* 30(1), 73–107.

Jones, D.R. (2000), »A cultural development strategy for sustainability – a case study of Traidcraft plc.«, *Greener Management International* 31, 71–85.

Knoche, L. (2014), *EMAS – Ein Instrument zur Etablierung einer ökologisch nachhaltigen Organisationskultur*, online verfügbar unter: https://www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/umho/Forschung/Forschungsberichte/Knoche_2014_EMAS_Organisationskultur.pdf.

Molnar, E. und P.R. Mulvihill (2003), »Sustainability-focused organizational learning: recent experiences and new challenges«, *Journal of Environmental Planning and Management* 46(2), 167–176.

OECD (2012), »OECD-Umweltausblick bis 2050. Die Konsequenzen des Nichthandelns. Zusammenfassung«, online verfügbar unter: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9712015e.pdf?expires=1408627687&id=id&acname=ocid195658&checksum=166EB4DF14969F7C93AFA8D3914E130F>

Ogbonna, E. (1992), »Managing organizational culture: fantasy or reality?«, *Human Resource Management Journal* 3(2), 42–54.

Orlitzky, M., F.L. Schmidt und S.L. Rynes (2003), »Corporate Social and Financial Performance: A Meta-analysis«, *Organization Studies* 24, 403–441.

Rimanoczy, I. und T. Pearson (2010), »Role of HR in the new world of sustainability«, *Industrial and Commercial Training* 42(1), 11–17.

Sathe, V. (1985), »How to decipher and change corporate culture«, in: R.H. Kilmann, M.J. Saxton und R. Serpa (Hrsg.), *Gaining control of the corporate culture*, Jossey Bass, San Francisco, 230–261.

Schein, E.H. (2004), *Organizational culture and leadership*, 3. Auflage, Jossey-Bass, San Francisco.

Shrivastava, P. (1995), »The role of corporations in achieving sustainability«, *Academy of Management Review* 20(4), 936–960.

Siebenhüner, B. und M. Arnold (2007), »Organizational learning to manage sustainable development«, *Business Strategy and the Environment* 16(5), 339–353.

Silverzweig, S. und R.F. Allen (1976), »Changing the corporate culture«, *Sloan Management Review* 17(3), 33–49.

Stokes, P. und P. Harris (2012), »Micro-moments, choice and responsibility in sustainable organizational change and transformation. The Janus dialectic«, *Journal of Organizational Change Management* 25(4), 595–611.

United Nations Environment Programme (2012), *Global Environment Outlook 5*, online verfügbar unter: http://www.unep.org/geo/pdfs/geo5/GE05_report_full_en.pdf.

United Nations (1987), *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, online verfügbar unter: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>.

World Economic Forum (2014), *Global Risks 2014, Ninth Edition*, online verfügbar unter: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalRisks_Report_2014.pdf.