

**Universitäre Berichterstattung anhand des
hochschulspezifischen Nachhaltigkeitskodex
- Eine Herausforderung für die Deutsche Sporthochschule Köln -**

Bachelorarbeit

von

Michael Wefelnberg

Deutsche Sporthochschule

Köln 2017

Universitäre Berichterstattung anhand des
hochschulspezifischen Nachhaltigkeitskodex
- Eine Herausforderung für die Deutsche Sporthochschule Köln -

Bachelorarbeit

von

Michael Wefelnberg

Deutsche Sporthochschule

Köln 2017

Betreuer: Dr. Sportwiss. Helge Knigge, Institut für Bewegungs- und
Neurowissenschaften

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	IV
Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	VI
1 Einleitung	1
2 Nachhaltigkeit – Vom Ursprung zum Konzept	3
2.1 Historie und moderner Diskurs.....	3
2.2 Nachhaltigkeit - Modelle und Strategien	10
3 Relevanz der Nachhaltigkeit an Universitäten	17
3.1 Gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen	17
3.2 Internationale und nationale Beispiele i.S. Good Practice	21
4 Universitäre Nachhaltigkeitsberichterstattung	27
4.1 Zertifizierungsstandards für Nachhaltigkeitsberichte	27
4.2 Der hochschulspezifische Nachhaltigkeitskodex (HNK)	29
5 Diskursiver Transfer des HNK auf den Standort DSHS.....	33
5.1 Strategie und Prozessmanagement.....	35
5.2 Umwelt und Gesellschaft	38
6 Fazit und Ausblick.....	43
Abstract.....	46
Literaturverzeichnis.....	47
Anhang	54

Abkürzungsverzeichnis

BAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BRD	Bundesrepublik Deutschland
bzw.	beziehungsweise
DNK	Deutscher Nachhaltigkeitskodex
DUDBNE	Datenbank der UNESCO-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“
DUK	Deutsche UNESCO Kommission
DSHS	Deutsche Sporthochschule Köln
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
GG	Grundgesetz
GSU	German Sport University
HG	Hochschulgesetz
HNK	Hochschulspezifischer Nachhaltigkeitskodex
i.B.	im Besonderen
ILO für	International Labour Organisation (Internationale Organisation Arbeit)
ISO	International Organization für Standardization (Internationale Organisation für Normung)
kWh	Kilowattstunde
LUL	Leuphana Universität Lüneburg
m ²	Quadratmeter
m ³	Kubikmeter
MWh	Megawattstunde
NL	Niederlande

NPBNE	Nationaler Aktionsplan „Bildung für nachhaltige Entwicklung“
RNE	Rat für nachhaltige Entwicklung
SAI	Social Accountability International
SDG	Sustainable Development Goal
SEB	Sport, Erlebnis und Bewegung
SGP	Sport und Gesundheit in Prävention und Therapie
SQ	Schlüsselqualifikationen
SWS	Semesterwochenstunden
TEM	Sporttourismus und Erholungsmanagement
THK	Technische Hochschule Köln
u.a.	unter anderem
UGA	Umweltgutachterausschuss
UIGM	University of Indonesia Green Metric
UK	United Kingdom (Vereinigtes Königreich)
UN	The United Nations (Die Vereinten Nationen)
UNCED	United Nation Conference on Environment and Development (Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung)
UNESCO	The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
USA	The United States of America (Die Vereinigten Staaten von Amerika)
WCED	World Commission on Environment and Development
WHO	World Health Organization
ZSM	Zauberscheibenmodell

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Umfang und Obligation des curricularen Kontakts mit Nachhaltigkeit an der DSHS im SS 2017 (Haushaltsstatistik des Studierendensekretariats, 2017; DSHS, 2014; DSHS, 2016; DSHS, 2017d)36

Tabelle 2: Gesamt- und Pro-Kopf- Ressourcenverbräuche der DSHS (Jahresbericht der DSHS, 2016; Auskünfte der Liegenschaftsleitung vom 24.07.2017).....39

Abbildung 1: Lageplan der DSHS (Liegenschaftsbetrieb NRW, 2011).....34

1 Einleitung

Die Menschheit steht im 21. Jahrhundert vor einer beispiellosen Herausforderung. Die Folgen der enormen Ressourcenausbeutung und Umweltverschmutzung als Konsequenzen eines kurzfristig- und profitorientierten ökonomischen Systems drohen die Lebensgrundlagen und Wohlstandsvoraussetzungen einer wachsenden Weltbevölkerung zu zerstören (Randers, 2012). Die Vereinten Nationen (UN) manifestierten bereits 1987 unter dem Eindruck der globalen Ressourcen- und Umweltproblematik im Brundtlandbericht das Prinzip der Nachhaltigkeit, oder international terminologisch als “sustainability” gefasst, als das Leitbild einer zukunftsorientierten Entwicklung (WCED, 1987).

Die UN pronuncierte 2002 mit dem Ausruf der Weltdekade “Bildung für nachhaltige Entwicklung” (BNE) die Relevanz des Bildungssektors zur Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung. Zur Realisierung der BNE soll vor allem der tertiäre Bildungssektor, aufgrund seiner gesellschaftlichen Schlüsselposition maßgeblich beitragen (NPBNE, 2017). Hochschulen und Universitäten sollen durch Wissensvermittlung und Akzeptanzförderung für nachhaltige Entwicklung in der Lehre, wissenschaftliche Fundierung in der Forschung sowie eines umweltbewussten und sozial verantwortlichen Betriebsmanagements ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht werden und zur Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung maßgeblich beitragen (Hochschulrektorenkonferenz, 2009).

Zur Offenlegung der eigenen Aktivitäten, Förderung einheitlicher Standards sowie als Grundlage für Zertifizierungen, Audits und Rankingplätze dienen regelmäßig veröffentlichte Nachhaltigkeitsberichte. International und national sind in diesem Geiste bereits zahlreiche Universitäten und Hochschulen aktiv geworden. Weltweit belegen die University of California Davis (USA) und die

University of Nottingham (UK) sowie die Wageningen University and Research (NL) oberste Ränge in einschlägigen "sustainability" Rankings (UIGM, 2016). National ist die Leuphana Universität Lüneburg (LUL) ein Paradebeispiel für eine nachhaltige Hochschulstruktur und Hochschulkultur. Die in Köln befindliche TH unternimmt seit 2007 erste Anstrengungen und lässt beispielsweise ihre Umweltleistungen prüfen, wodurch Energie- und Ressourceneffizienz verbessert sowie Anreisemöglichkeiten für Mitarbeiter neu konzipiert werden konnten (Umweltbericht der TH Köln, 2016). Die Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS) als traditionsreiche, dem Sport und der Bewegung verpflichtete Ausbildungs- und Forschungsstätte beleuchtet den Nachhaltigkeitsaspekt in Lehre und Wissenschaft bezüglich des Sports in Wechselwirkung mit Naturraum, Zivilgesellschaft und Wirtschaft. (DSHS, 2017). Ein regelmäßiger Nachhaltigkeitsbericht wird bislang nicht veröffentlicht.

Die strukturelle Verankerung des Nachhaltigkeitsmomentums wird derzeit durch diverse Leitlinien zur Implementierung sowie zur Berichterstattung erleichtert. Die Zertifizierung für Nachhaltigkeitsberichte erfolgt gemäß vorliegender Standards und Normen (z.B. EMAS, ISO 14001, ISO 26000), wodurch ein aussagekräftiger, transparenter und vergleichbarer Bericht als Entscheidungs- und Planungsgrundlage erstellt werden kann. Das Engagement von Hochschulen wird dadurch öffentlich einsehbar und die soziale, ethische und gesellschaftliche Verantwortungsübernahme unterstrichen. Image, Außenwirkung und Attraktivität von Hochschulen können davon im besonderen Maße profitieren (NPBNE, 2017).

Im Frühjahr 2016 veröffentlichte der Rat für nachhaltige Entwicklung (RNE) den hochschulspezifischen Nachhaltigkeitskodex (HNK). Er soll Hochschulen in ihrer Rolle als Gestalter von Veränderungen stärken und dazu ermutigen ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten darzulegen und ihre Qualitäts- und

Strategieentwicklung sowie ihr internes Management stärker an den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung auszurichten. Dieser umfasst insgesamt 20 Kriterien aus den Bereichen Strategie, Prozessmanagement, Umwelt und Gesellschaft (RNE, 2016).

Die vorliegende Arbeit ordnet dem HNK die relevanten Strukturen und entsprechenden Bereiche der DSHS zu und stellt diese gegenüber, um einen Einblick in die Nachhaltigkeitsaktivitäten zu generieren und den Prozess einer validen und regelmäßigen Berichterstattung über Aktivitäten der DSHS rund um das Thema Nachhaltigkeit zu skizzieren. Dazu werden die HNK Bereiche einen ersten diskursiven Standorttransfer erfahren.

2 Nachhaltigkeit – Vom Ursprung zum Konzept

Im folgenden Kapitel wird der Nachhaltigkeitsbegriff zunächst kulturell und politisch eingeordnet, um anschließend Veranschaulichungsmodelle und operationalisierte Handlungsstrategien als Basis eines an Nachhaltigkeit orientierten Managements zu erörtern.

2.1 Historie und moderner Diskurs

Der Terminus "Sustainability", im Deutschen als Nachhaltigkeit begrifflich gefasst, gelangte durch den 1987 erschienenen Brundtlandbericht der UN (WCED, 1987) zu internationaler Verbreitung (Spindler, 2011). Seitdem wächst die Zahl der wissenschaftlich und politisch kursierenden Definitionen und Interpretationen beständig (Crabbé, 1997; Wehling, 1997). Daher kann die

Generierung eines prägnanten Verständnisses der Begrifflichkeit nur anhand einer Einordnung in kulturelle und politische Kontexte erfolgen (Grober, 2002).

Der Nachhaltigkeitsansatz ist zunächst als originäre Überlebensstrategie aufzufassen, welche den schonenden Umgang mit lebensnotwendigen Ressourcen vorschreibt um eine Versorgung auch in der Zukunft gewährleisten zu können. Dementsprechend gilt diese Prämisse kulturübergreifend Ackerbauern seit dem Altertum als Selbstverständlichkeit (Vogt, 2009). Zeugnisse dafür lassen sich vor allem in spirituellen und religiösen Schriften finden. So heißt es in einem frühen indischen Gebet: „Was ich von dir, o Erde, ausgrabe lass es schnell nachwachsen. Lass mich, o Reinigende, weder deinen Lebensnerv durchtrennen noch dein Herz durchbohren“ (Grober, 2010). In gleicher Weise kann die Formulierung „[...] der Mensch soll die Erde bebauen und bewahren [...]“ (Genesis 2, 15) im Alten Testament als Gebot zur nachhaltigen Lebensweise verstanden werden (Grober, 2010). Die altdeutsche Bezeichnung „Nachhalt“ für überlebenssichernde Vorräte in Notsituationen (Reidel, 2010, S. 102) untermauert das originäre Verständnis der Nachhaltigkeit als Prinzip menschlicher Fortbestandssicherung. Deshalb sieht Grober (2010) in ihm unser ursprünglichstes Weltkulturerbe.

Der Terminus Nachhaltigkeit, abgeleitet vom Wort Nachhalt, entstammt der forstwirtschaftlichen Terminologie des 18. Jahrhunderts (Carlowitz, 1713). Als universeller Baustoff sowie Energieträger war Holz die wichtigste Ressource jener Zeit. Infolgedessen waren weite Flächen Mitteleuropas entwaldet und verödeten, was zu regelmäßigen, flächendeckenden Holzengpässen führte. Insbesondere im Reich des Barocken Herrschers August des Starken von Sachsen bedrohte der Holz-mangel das wirtschaftliche Rückgrat der Region und damit die Lebensgrundlage der Bevölkerung (Grober, 2002). Unter diesem Eindruck verfasste Hans Carl von Carlowitz (1713) das damals noch

weitgehend unbekanntes Prinzip, nur so viel abzuholzen wie durch säen und aufforsten in einem gegebenen Zeitraum wieder nachwachsen kann. Damit verknüpfte Carlowitz Prämissen einer Sozialethik und des Naturschutzes. Allen Untertanen sollte dabei die Befriedigung ihrer basalen Bedürfnisse zustehen und der Erholungswert der Natur für alle Menschen bewahrt werden (Grober, 2002). Di Giulio (2004) leitet hieraus Zukunfts- und Zielorientierung, Anstreben eines Idealzustandes, Integration mehrdimensionaler Anliegen sowie die stete Kontrolle und Prüfung der Handlungen als zentrale Elemente des derzeitigen Verständnisses von Nachhaltigkeit ab. Zürcher (1965) fügt dem eine moralisch, idealistische Komponente in Form einer internalisierten Überzeugung über die unabdingbare Notwendigkeit des nachhaltigen Handelns hinzu. Demzufolge lassen sich bereits im forstwirtschaftlichen Begriffsursprung Elemente gesellschaftlich-ethischer und zukunftsorientierter Verpflichtungen ausmachen. So entwickelte sich der Nachhaltigkeitsbegriff als forstwirtschaftliches Prinzip im Schoße eines absolutistischen Regimes, welches sich u.a. durch Prunksucht auszeichnete, um später in der hedonistischen „Überflussgesellschaft“ des späten 20. Jahrhunderts wiederentdeckt zu werden (Grober, 2002). Grober (2002) sieht im überlebensnotwendigen Willen zur Veränderung die Parallelen zwischen der damaligen und der heutigen Nachhaltigkeitsbewegung und schließt damit den Kreis zum Begriffsursprung als originäres Überlebensprinzip.

Die weitere Verbreitung des Begriffes während des darauffolgenden Jahrhunderts begann zunächst mit der Übersetzung ins Französische als „produit soutenu“¹ und anschließend ins Englische als „sustained yield“²

¹ produit soutenu: aufrechterhaltenes, dauerhaftes Produkt (Dubois, 2000)

² sustained yield: nachhaltiger Ertrag; Im Englischen wird klar zwischen „sustained“ (verstanden als dauerhaft) und „sustainable“ (verstanden als eine Art und Weise, die mit den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung im Einklang steht) unterschieden. Im Deutschen werden beide Begriffe meist unter „nachhaltig“ zusammengefasst (Hornby, 2000)

(Grober, 2010). Dabei belegen die Begriffe „produit“ und „yield“ den eindeutigen ökonomischen Charakter dieses Nachhaltigkeitsverständnisses, welches primär der Aufrechterhaltung von Ertrag und Gewinn dienen sollte. Sozialethische Komponenten, die Erholungsnutzung des Waldes oder der Schutz der Biodiversität spielten dabei keine oder nur eine untergeordnete Rolle (Vogt, 2009). Als Resultat entstanden in der überwiegenden Mehrheit, die heute noch in Deutschland und Mitteleuropa weit verbreiteten Wälder als Monokulturen (Grober, 2002).

Die Ursprünge einer ökologischen Annäherung des Nachhaltigkeitsbegriffs können im Naturverständnis der Romantik als Reaktion auf die in der Folge der Industrialisierung Europas entstandene Umweltverschmutzung im 19. Jahrhundert verortet werden (Grober, 2016). Davon beeinflusst fand der politische Diskurs um Naturschutz 1913 in Bern ein erstes Forum internationalen Formates (Kley, 2007). Die Initialzündung der weltweiten Umweltbewegung der 1960er Jahre geht jedoch, retrospektiv betrachtet, auf das Buch „Silent Spring“ (deutsch: Stummer Frühling) von Rachel Carson zurück (Carson, 1962). Das damals häufig verwendete Motiv „Raumschiff Erde“ greift — ohne explizite Nennung — die Idee der Nachhaltigkeit auf und impliziert bereits die heute allgemein akzeptierte Abhängigkeit der Menschheit von global verflochtenen Ökosystemen (Bergthaler, 2004). Als Beginn des institutionellen internationalen Umweltdiskurses wird die erste internationale UN Umweltkonferenz im Jahr 1972 in Stockholm angesehen. Sie gilt als Wende der internationalen Umweltpolitik (Schulz-Waden, 2013), wobei sowohl ökonomische, als auch die gesundheitliche Abhängigkeit des Menschen von der Natur erörtert wurden (Di Giulio, 2004). Die Wahrnehmung der Natur als etwas Bewahrenswertes bildet also die Basis für die Wiederentdeckung des Nachhaltigkeitsbegriffs im 20. Jahrhundert.

Die Bewegung der Wachstumskritik machte fast zeitgleich zur Umweltbewegung 1972 zum ersten Mal öffentlichkeitswirksam auf die begrenzten Kapazitäten und Ressourcen des Planeten Erde aufmerksam. Als Meilenstein gilt hier der Bericht „The Limits to Growth“ (Meadows et. al, 1972) an den Club of Rome, in dem das Nachhaltigkeitsprinzip zum ersten Mal als Grundlage eines Gegenentwurfs zum praktizierten ökonomischen Modell skizziert wird. Demnach soll das Ziel ein Weltsystem sein, welches nachhaltig mit den Ressourcen des Planeten umgeht, stabil ist und die basalen materiellen Bedürfnisse aller Menschen befriedigt³. Im Zentrum dieser Betrachtung stand die Transformation des ökonomischen Systems und kann damit als deutliche Betonung dieser Dimension verstanden werden.

Deutliche Querbezüge zwischen der Umweltfrage und wirtschaftlichen und sozialen Aspekten stellte erstmals der 1987 durch die UN World Commission on Environment and Development veröffentlichte Brundtlandbericht her (WCED, 1987). Aufgrund dessen gilt dieser als Ausgangspunkt des modernen Nachhaltigkeitsdiskurses (Schmidt, 2008). Im Wortlaut heißt es: “Sustainable Development is a development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It contains within it two key concepts: the concepts of “needs”, in particular the essential needs of the world’s poor, to which overriding priority should be given; and the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment’s ability to meet present and future needs” (WCED, 1987, S. 43). Dabei wird ausdrücklich auf die Bedürfnisse aller heute und in Zukunft lebender Menschen hingewiesen, mit besonderer Ausrichtung auf die in ihren essentiellen Bedürfnissen unterversorgten Armen der Welt. In diesem Sinne grenzt sich eine nachhaltige Entwicklung deutlich

³ Im original: „We are searching for a model output that represents a world system that is: 1. sustainable without sudden and uncontrollable collapse; and 2. capable of satisfying the basic material requirements of all of its people“ (Meadows et al., 1972, S.158)

von einer fortgesetzten wachstums- und profitorientierten Entwicklung ab, die nur die Befriedigung der Bedürfnisse und Wünsche eines exklusiven Anteils der Menschen beinhaltet. (Di Giulio, 2004). Dieser stark anthropozentrische Ansatz des Brundtlandberichts impliziert ein bestimmtes Primat der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit gegenüber den anderen (Di Giulio, 2004) und unterstellt damit eine Hierarchie der Aspekte, wobei die Ökonomie als Erfüllungsgehilfe und die Ökologie als exogene Begrenzung verstanden werden kann (Schmidt, 2008). Damit besteht der zentrale Erkenntnisfortschritt des Brundtlandberichts darin die zusammenführende Betrachtung der Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales etabliert zu haben (Deutscher Bundestag, 1994).

Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung wurde schließlich durch die Agenda 21 von 178 Staaten der Erde auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro ratifiziert (UNCED, 1992). Damit gilt diese Konferenz als Initialzündung globaler Handlungsstrategien sowie als Grundlage für eine global abgestimmte Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik (Di Giulio, 2004). Im Nachhall der Konferenz avancierte der Nachhaltigkeitsgedanke zum gesellschaftlichen Leitbild und wurde beispielsweise 1994 in Teilen in die deutsche Verfassung aufgenommen (GG, Art. 20a)⁴. Seitens der UN Generalversammlung wurden 2015 vom Nachhaltigkeitsgedanken konkret abgeleitete Ziele verabschiedet. Die sogenannten “Sustainable Development Goals” (SDGs) umfassen 17 konkret gefasste, nachhaltige Entwicklungsziele. Zu diesen gehören unter anderem die Themenkomplexe Armut, Hunger, Gesundheit, Ressourcenzugang, Infrastruktur, Gerechtigkeit, Bildung, Inklusion und Geschlechtergleichstellung

⁴ Artikel 20a GG: Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.

Die Entstehungsgeschichte des modernen Nachhaltigkeitsbegriffs, die Lösung vom eng gefassten forstwirtschaftlichen Fachterminus und die Etablierung als gesellschaftliches Leitbild eröffnet weite Interpretationsspielräume (Kraus, 2002). Dies zeigt sich in der Existenz zahlreicher von ihr abgeleiteter Definitionen, welche je nach Interessengruppe oder Absicht Nachhaltigkeit in verschiedene Sinnkontexte einbettet und damit die Reichweite des Begriffs reduziert (Hardtke & Prehn, 2001). Hinzu kommt die Verwendung in trivialen Werbebotschaften wie „Die nachhaltige Diät“ (Grober, 2010, S. 16) und Äußerungen von Unternehmensvertretern wie „durch nachhaltige Gewinne die Zukunft gewinnen“ (Schmidt, 2008), die einem potentiellen Bedeutungsverlust des Terminus zuträglich sind (Kopfmüller, 1995; Kraus, 2002). Angesichts der unzähligen menschengemachten globalen Probleme bleibt jedoch die Seriosität im Nachhaltigkeitsdiskurs eine absolute Notwendigkeit (Petersen, 2000) und das Postulat der Nachhaltigkeit das einzig gangbare Szenario für eine würdevolle und gerechte Zukunft für alle Menschen (Randers, 2012).

Von einem begrifflich noch nicht gefassten altbekanntem Kulturphänomen entwickelte sich der Terminus Nachhaltigkeit zu einem streng definierten ökonomischen Prinzip und avancierte im 20. Jahrhundert zu einer multidimensionalen gesellschaftlichen Leitidee, die sich nicht mehr als wissenschaftlich klar definiertes Konzept fassen lässt (Kopfmüller, 1995).

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit bezieht sich die Verwendung der Termini Nachhaltigkeit bzw. nachhaltig ausschließlich auf das umfassende im Brundtlandbericht dargebotene Verständnis.

2.2 Nachhaltigkeit - Modelle und Strategien

Das Leitbild der Nachhaltigkeit in tatsächliche strukturelle Realitäten zu implementieren ist für die Verantwortlichen eine enorme Herausforderung. Jedoch kann die Nutzung von spezifischer Managementinstrumenten und die Kenntnis bestimmter strategischer Ansatzpunkte den Einstieg vereinfachen (Kopatz, 2016). Hierbei reduzieren Veranschaulichungsmodelle die Komplexität des Nachhaltigkeitsverständnisses und bilden einen Orientierungsrahmen für Anwender und Entscheider (Carnau, 2011). Operationalisierungsstrategien dienen der Realisierung spezifizierter Ziele, indem diese die Schaffung nachhaltigkeitsfördernder Rahmenbedingungen ermöglichen (Kleine, 2009).

Modelle

Der Brundtlandbericht (WCED, 1987) und die Agenda 21 (UNCED, 1992) bilden das intellektuelle Fundament der gängigsten Nachhaltigkeitsmodelle. Daher basieren alle Modelle auf dem Konzept der drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales. Der Betriebswirtschaftslehre entstammt die Übersetzung in ökonomische, ökologische und soziale Ressourcen als Bezugspunkte für ein an Nachhaltigkeit orientiertes Management (Wilkens, 2007). Diese Betrachtungsweise simplifiziert die Konkretisierung der den Dimensionen zuzuordnenden Aspekten in der Praxis und lässt sich weitestgehend auf die Strukturen von Institutionen und Organisationen übertragen (Kleine, 2009).

Demnach wird der ökonomischen Dimension das Sachkapital, in Form von Immobilien, Anlagen etc. und monetäre Größen, das in der Institution generierte Wissen sowie die Fähigkeiten und Kompetenzen der Mitarbeiter

zugeordnet (Wilkens, 2007). Die ökologische Dimension umfasst sämtliche genutzte erneuerbare und nicht erneuerbare Substanz der Ökosysteme. Im Übertrag auf den institutionellen Kontext ist dies beispielsweise als Energieverbrauch sowie Energiebezugsquelle, Wasserverbrauch, Bodennutzung sowie Nutzung der Absorptionsfähigkeit der Umwelt aufzufassen (Kleine, 2009). Unter der sozialen Dimension sind jegliche Faktoren erfasst, welche die Beziehungen zwischen Menschen untereinander sowie die Beziehungen zwischen Menschen und Institutionen beeinflussen. Konkrete Beispiele in diesem Kontext sind Arbeitsklima, Arbeitssicherheit, Mitarbeiterrechte und die Gesundheit der Mitarbeiter (Wilkens, 2007).

Die Gewichtung der Dimensionen sowie deren Interdependenzen sind die zentralen Ausgangspunkte der Modelldarstellungen. Dabei soll die Gegenüberstellung der wesentlichsten Nachhaltigkeitsaspekte Anwendern und Entscheidern deren Berücksichtigung bei der strategischen Planung ermöglichen. (Carnau, 2011). Die nachstehende Präsentation stellt eine Selektion der bedeutendsten Modelle dar.

Die drei Säulen der Nachhaltigkeit

Das am häufigsten zitierte Modell ist das sogenannte Drei-Säulen-Modell oder leichte Abwandlungen von diesem (Carnau, 2011). Die Urheber des Modells lassen sich nicht eindeutig ausmachen. Eine ausdrückliche Nennung dreier Nachhaltigkeitssäulen lässt sich jedoch im 1997 verabschiedeten EU Vertrag von Amsterdam vorfinden (Jopp et al., 1998). Bei dem originären Drei-Säulen-Modell bilden Ökonomie, Ökologie und Soziales das Gerüst eines Hauses, dessen Überbau die Nachhaltigkeit ist. Die Idee hinter dieser Darstellung ist die Betrachtung der drei Dimensionen als gleichgewichtige und gleichermaßen zu berücksichtigende Faktoren jeglicher Entscheidungsprozesse (Spindler,

2011; Diekmann von Bünau, 2013). Eigentlich sollte damit einer Bevorzugung einzelner Dimensionen entgegengewirkt werden, in der Praxis jedoch erschwert diese oft als Konkurrenzsituation missverstandene, gleichrangige Gegenüberstellung die Orientierungsfunktion des Modells und befördert die Auslegung gemäß individueller Präferenzen. Insbesondere der Faktor Ökologie wird, aufgrund der Darstellung häufig als substituierbar oder zu vernachlässigen betrachtet (Vogt, 2009). Um dem vorzubeugen enthielt bereits 1994 der Bericht der Enquete Kommission des deutschen Bundestages eine deutliche Betonung der natürlichen Ressourcen und der Umwelt als Voraussetzungen der anderen Nachhaltigkeitsdimensionen (Deutscher Bundestag, 1994). Auf diesen beziehen sich die gewichteten Drei-Säulen-Modelle und skizzieren ein Fundament in Form der Umwelt, natürlicher Ressourcen sowie des Klimas und ersetzen die Säule der Ökologie durch die kulturelle Dimension, als Zusammenfassung menschlicher Errungenschaften (s. Anhang Nachhaltigkeitsmodelle).

Dreiecks-, Schnittmengen- und Zauberscheibenmodell (ZSM)

Andere Modelle entziehen sich dem Paradigma der Gewichtung vollends, indem die reziproken Abhängigkeiten der drei Dimensionen zum Kern der Darstellung gemacht werden. Dreiecksmodelle verdeutlichen die Abhängigkeiten durch ein gleichseitiges Dreieck mit den Eckpunkten Ökonomie, Ökologie und Soziales und der Nachhaltigkeit als geometrischen Mittelpunkt (Wilkens, 2007). Dagegen visualisieren Schnittmengenmodelle kreisförmig dargestellte Dimensionen, an deren Überschneidungen Nachhaltigkeit zu verorten ist (Spindler, 2011). Beide Modelle ermöglichen die Anwendung in unterschiedlichen Kontexten und eignen sich beispielsweise als Grundlage für Brainstormings, indem Aspekte der jeweiligen Institution bzw. Organisation optisch den Dimensionen ökonomisch, ökologisch und sozial zugeordnet

werden um dies als Aufsicht zu nutzen Verzahnungen und Interdependenzen identifizieren zu können (Diekmann von Büнау, 2013). Als wesentlich komplexeres Modell sensibilisiert die Darstellung der Zauberscheiben der Nachhaltigkeit nach Diefenbacher (1997) für die unmittelbare reziproke Einflussnahme einzelner den jeweiligen Dimensionen zugeordneter Faktoren (Dieckmann von Büнау, 2013) (s. Anhang Nachhaltigkeitsmodelle). Dadurch eignet sich dieses Modell im Besonderen für die Verwendung in sehr komplexen Entscheidungssituationen wie sie beispielsweise im Prozessmanagement größerer Organisationen vorzufinden sind (Carnau, 2011). Dabei wird die Komplexität durch die Zuordnung sechs wesentlicher Faktoren deutlich reduziert. Welche Faktoren dies im Detail sind, ist maßgeblich vom Betrachtungskontext abhängig. Das Modell soll insbesondere verdeutlichen, dass die Veränderung eines Faktors unerwartete Einflussnahme auf andere Faktoren und damit auf die Dimensionen insgesamt ausüben kann. Demnach müssen jegliche Maßnahmen alle Eventualitäten miteinbeziehen und genau aufeinander abgestimmt sein (Diefenbacher, 1997). Alles in allem bleiben jedoch alle Modelle, welche den steten Ausgleich zwischen den Dimensionen in den Vordergrund rücken, der Darstellung einer gewissen objektiv bestehenden Hierarchie schuldig. So kann beispielsweise die Abhängigkeit jeglicher Überlegungen von Ressourcenverfügbarkeit und Umweltbedingungen nicht negiert werden.

Das Pyramidenmodell

Das Pyramidenmodell ist der Versuch sowohl Abhängigkeiten, als auch Hierarchien gleichermaßen unter dem Credo menschlicher Bedürfnisbefriedigung optisch darzustellen (Schäfer, 2012). Dieser Ansatz vereint gewichtetes Säulenmodell, Dreiecksmodelle und die Maslow'sche Bedürfnispyramide (Maslow, 1943) zu einer detaillierten, anthropozentrischen

Darstellung. Es impliziert die notwendige Passung menschlicher Bedürfnisse mit ökologischen Gegebenheiten und der ökonomischen Organisation. Die Ökologie besitzt demnach eine duale Importanz für die menschliche Bedürfnisbefriedigung. Sie ist einerseits Vorbedingung und Begrenzung der Ökonomie und andererseits natürlicher Entfaltungs- und Erholungsraum. Gemäß des Maslow'schen Bedürfniskonzepts befinden sich die physiologischen Grundbedürfnisse hier jedoch, in Abhängigkeit der ökonomischen Nachhaltigkeit, auf der untersten Pyramidenstufe wieder. Darauf aufbauend wird die Befriedigung sozialer und psychologischer Grundbedürfnisse, in Abhängigkeit sozial nachhaltiger Gesellschaftsstrukturen ermöglicht. Das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung als oberste Stufe stellt sich vor allem als charakterliches und geistiges Wachstum dar, losgelöst von materiellen Einheiten. Das Pyramidenmodell verortet den Menschen im Zentrum jeglicher Nachhaltigkeitsbetrachtungen, wobei Ökonomie und Ökologie, lediglich als Erfüllungsgehilfen der sozialen Nachhaltigkeit dienen (Schäfer, 2012). Demnach bedarf eine Nachhaltigkeitsorientierung bestimmter ethischer und moralischer Orientierungspunkte, welche die Grundlage für Mindeststandards bilden und denen jegliche Entscheidungen entsprechen müssen (Carnau, 2011). Im Kontext des Nachhaltigkeitsmanagements könnte das Pyramidenmodell beispielsweise zur detaillierten Analyse von Effekten der Arbeits- und Lebenswelt auf die menschliche Gesundheit im Verständnis der World Health Organization (WHO)⁵ herangezogen werden.

Schlussendlich obliegt die Entscheidung welches Modell zur Bewertung und Einschätzung herangezogen wird den Anwendern und Akteuren. Zur Interessengruppen-unabhängigen Identifizierung von Ansatzpunkten jeglicher nachhaltigkeitsfördernder Maßnahmen existieren mehrere strategische Leitlinien. Ein Filtrat derer wird im Folgenden erörtert.

⁵ „Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not the merely absence of disease or infirmity“ (WHO, 1946)

Strategien

Um das Konzept der Nachhaltigkeit zu operationalisieren sind grundsätzlich verschiedene Strategien denkbar, welche jeweils unterschiedlicher technischer Innovationen, Verhaltensanpassungen sowie institutioneller und gesellschaftlicher Organisation bedürfen (Bauer, 2008).

Maßnahmen, die am individuellen Verbrauch ansetzen werden als Suffizienzstrategien bezeichnet. Suffizienz wird allgemein mit Genügsamkeit oder freiwilligem Verzicht umschrieben und hat als zentrale Messgröße den Pro-Kopf-Konsum (Huber, 1995). Jener reduktiver Gestaltungsansatz der Nachhaltigkeit ist sowohl Kernelement originärer menschlicher Überlebensprinzipien, als auch Ansatzpunkt des forstwirtschaftlichen Nachhaltigkeitsprinzips (Grober, 2010; Vogt, 2009). Vor dem Hintergrund heutiger hedonistischer Überflussgesellschaften ist Suffizienz entweder ein aus Überzeugung gelebtes oder ein durch bestimmte Rahmenbedingungen gefördertes oder sogar erzwungenes Verhalten (Grober, 2016; Kopatz, 2016). So bewirken beispielsweise erschwerte Parkplatzsituationen eine vermehrte Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (Knoflacher, 2011). Die erfolgreiche Antiraucherpolitik zeigt hingegen wie Verbote potentiell dazu genutzt werden könnten suffizientes Verhalten zu fördern (Kopatz, 2016). Suffizientes Verhalten kann neben individueller Lebbarkeit also vor allem durch geschickte Steuerung gefördert werden.

Effizienzstrategien werden gerne von Wirtschaftsvertretern zitiert und setzen an Organisations-, Prozess-, und Infrastrukturen an (Schmidt, 2008). Effizienz bedeutet demnach Ressourcen entweder unter gegebener Zielvoraussetzung möglichst sparsam zur Erreichung einzusetzen oder bei gegebener Ressourcenmenge ein möglichst hohes Ziel zu erreichen (Huber, 2000). Somit lässt sich dieses Prinzip auf Unternehmen wie Institutionen gleichermaßen übertragen. Effizienzfördernd sind demnach alle Maßnahmen, die den

Ressourcenverbrauch, insbesondere den natürlicher und nicht erneuerbarer Ressourcen, im Verhältnis zum Output senken. Dabei ist der Effizienzgedanke mit dem vorherrschenden ökonomischen Paradigma durchaus vereinbar und könnte den Innovationsdruck insgesamt deutlich erhöhen (Huber, 2000). Die dadurch potentiell erreichbare Ökoeffizienz darf aber laut Huber (1995) nicht mit Nachhaltigkeit verwechselt werden, sondern stellt lediglich eine Vorstufe dar. Innovativere Prozessabläufe, neue Techniken und ein verbessertes Ressourcenmanagement können den Weg zur Nachhaltigkeit zwar ebnen, ihn aber nicht herstellen. Effizienz ist also eine Art Zwischenstation auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung und sieht im Kern ein verbessertes ressourcenbezogenes Prozess- und Betriebsmanagement vor.

Die einzige einen nachhaltigen Zustand realisierende Vorgehensweise, ist die Konsistenzstrategie (Huber, 1995). [...] Konsistenz [bedeutet] die naturangepasste Beschaffenheit von Stoffströmen, Prozessen, Energiegewinnung und sozialer Organisation (Huber, 1995, S.138). Dies bedeutet im Kern eine Kreislaufwirtschaft herzustellen, die den gesamten industriellen Metabolismus nachhaltig in die natürlichen Systeme integriert (Bauer, 2008). Um den Weg zur Konsistenz zu beschreiten benötigt man jedoch sowohl Suffizienz- als auch Effizienzansätze (Huber, 2000). Einerseits werden geeignete Rahmenbedingungen benötigt menschliches Verhalten in bestimmte Richtungen zu beeinflussen (Kopatz, 2016) und andererseits bedarf es eines ausgeprägten gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsparadigmas, welches bestimmte individuelle Verhaltensweisen im Sinne des Suffizienzgedanken ethisch und gesetzlich untersagt (Carnau, 2011). Zusätzlich kann eine verbesserte Ökoeffizienz eine möglichst hohe Dienstleistungs- und Güterbereitstellung auf Basis der vorhandenen Ressourcen gewährleisten (Huber, 2000). Mittelfristig sollte die Mischung aus Suffizienz- und Effizienzansätzen genutzt werden, um langfristig die Gesellschaft und die in ihr

agierenden Unternehmen, Organisationen und Institutionen in allen Bereichen konsistent zu transformieren (Kopatz, 2016).

Dazu müssen sowohl ethische (Carnau, 2011), als auch soziale und wissenschaftliche Rahmenbedingungen geschaffen werden, die mit den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung übereinstimmen (Randers, 2012). Die intellektuelle und kulturelle Basis dafür zu schaffen ist letztlich die Aufgabe des Bildungssektors (NPBNE, 2017).

3 Relevanz der Nachhaltigkeit an Universitäten

Nachfolgend wird die Entwicklung des Leitbildes der Nachhaltigkeit zu einem zentralen Bildungsthema und den daraus resultierenden Obliegenheiten des tertiären Bildungssektors erörtert. Ferner wird die Relevanz von Nachhaltigkeitsberichten skizziert sowie mögliche Wirkfelder von Hochschulen beispielhaft dargelegt.

3.1 Gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen

Der Bildungssektor wurde bereits 1992 in Rio de Janeiro als Bestandteil der Agenda 21 als wichtiges Instrument zur weltweiten Lancierung des Nachhaltigkeitskonzepts genannt (UNCED, 1992). In den folgenden Jahren rückte die Idee einer nachhaltigkeitsfördernden Bildung, aufgrund mäßiger Erfolge in der weltweiten Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzepts in den Vordergrund internationaler Verhandlungen (Vogt, 2009). Die Verhandlungsergebnisse des UN Weltgipfels in Johannesburg prononcierten die Bedeutung

einer “Bildung für nachhaltige Entwicklung” (BNE) für die gesellschaftliche und kulturelle Verankerung eines globalen Nachhaltigkeitsbewusstseins (UN, 2002). Demgemäß forcierte die anschließend für den Zeitraum von 2005 bis 2014 seitens der UNESCO ausgerufene “Weltdekade Bildung für nachhaltige Entwicklung” die praktische Realisierung themenbezogener Projekte und Initiativen auf nationalstaatlicher Ebene (DUK, 2014). Dabei wurde im Besonderen – aufgrund seiner zentralen gesellschaftlichen Stellung – die Verantwortung des tertiären Bildungssektors hervorgehoben. Dieser zählt weltweit etwa 183 Millionen Studierende, wovon ca. 20 Millionen auf die Europäische Union und ca. 2,8 Millionen auf die 400 deutschen Hochschulen entfallen (World Bank, 2017). Die Hochschulen und Universitäten sind seit 2005 dazu aufgefordert sich in ihren Kernaufgabenbereichen Lehre, Forschung und gesellschaftlicher Transfer sowie in ihren institutionellen und betrieblichen Abläufen nach dem Leitbild der Nachhaltigkeit auszurichten, um ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden und letztendlich das Potential der Studierenden nutzbar zu machen (Hochschulrektorenkonferenz 2009). Im Rahmen der 2014 in Aicha-Nagoya stattgefundenen UNESCO-Weltkonferenz “Bildung für nachhaltige Entwicklung” wurden die Ergebnisse der Weltdekade bilanziert und eine obligatorische Integration der BNE in die nationalen Bildungsagenden aller Mitgliedsstaaten beschlossen (UNESCO, 2014). Seit 2015 und noch bis 2019 läuft das Nachfolgeprojekt UNESCO “Weltaktionsprogramm BNE” um bestehendes Engagement zu pflegen und neues zu initiieren. Bildung und insbesondere nachhaltigkeitsorientierte Bildung ist 2015 in die Sustainable Development Goals (SDGs) aufgenommen

worden und ist damit als verbindliches Entwicklungsziel der Weltgemeinschaft zu verstehen (UN Generalversammlung, 2015)⁶.

In der Bundesrepublik Deutschland (BRD) wurde auf gesetzlicher Ebene das Leitbild der Nachhaltigkeit, unter Würdigung des Artikels 20a GG, bereits in den Hochschulgesetzen der Bundesländer verankert⁷. Hinzu kommen ca. 2000 Projekte und Initiativen, die durch die Deutsche UNESCO Kommission (DUK) ausgezeichnet wurden und von denen 195 dem Bereich Hochschulbildung zuzuordnen sind (DUDBNE, 2014). Der Vorsitzende des Deutschen Nationalkomitees der UN-Dekade Gerhard de Haan würdigte 2007 die fortschreitende Integration der Nachhaltigkeitswissenschaften in Forschung und Lehre, betonte aber zeitgleich die enormen Anstrengungen, die zur Erreichung gesteckter Ziele noch nötig seien (de Haan, 2007).

Der am 20. Juni 2017 mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung veröffentlichte Nationale Aktionsplan BNE (NPBNE) übersetzt die in den SDGs gefassten Ziele in bis 2030 zu erfüllende, nationale Richtlinien für die Akteure des Bildungssektors (NPBNE, 2017). Ein Filtrat der seitens der Hochschulen zu erfüllenden Vorgaben wird im Folgenden erörtert.

Die Aufgabenfelder, in denen Nachhaltigkeit zu realisieren ist setzen sich demnach zusammen aus den Bereichen Lehre, Forschung und Betriebsmanagement.

⁶ Ziel 4.7: Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung (UN Generalversammlung, 2015).

⁷ Als Beispiele: Nordrhein-Westfälisches Hochschulgesetz v. 16.09.2014 i.d.F. v. 07.04.2017 (GV. NRW. S. 547), § 3 Abs. 6, Berliner Hochschulgesetz v. 13.02.2003 i.d.F. v. 19.03.2009 (GVBl. Berlin 65.2009,6, S. 70ff.), §4 , Abs. 1-2. und Hamburgisches Hochschulgesetz v. 18.07.2001 i.d.F. v. 26.05.2009 (GVBl. I Hamburg 2009, 23, S.160), § 3, Abs. 1

Demnach sollen die Hochschulen in der Lehre entscheidende Werte, notwendiges Wissen und Kompetenzen vermitteln, damit zukünftige Verantwortungsträger darauf basierend ihre Entscheidungen treffen und ihre Kenntnisse weitergeben können. Daneben ist die Ausbildung pädagogischer Fach- und Lehrkräfte im Kontext der BNE als Ausbildung gesellschaftlicher Multiplikatoren zu verstehen. In der Forschung sind jene technische und soziale Innovationen zu fördern, die einer nachhaltigen Entwicklung zuträglich sind. Lehre und Forschung sollen dabei eine interdisziplinäre Herangehensweise pflegen, bei der technisch-naturwissenschaftliche Fachrichtungen eine ebenso wichtige Rolle wie die geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen spielen. Der Maßnahmenkatalog diesbezüglich umfasst u.a. die Einführung inter- und transdisziplinärer Grundlagenmodule und Weiterentwicklung der Curricula, die Einrichtung von Professuren und wissenschaftliche Stellen mit Nachhaltigkeitsbezug und damit in Verbindung stehenden wissenschaftlichen profilübergreifenden Karriereoptionen, die Integration von Studierenden sowie zivilgesellschaftlichen Akteursgruppen in Forschungsprojekte, die Förderung studentischen Engagements durch die Teilnahme an entscheidenden Gremien, die regelmäßige Teilnahme an zukünftig eingerichteten BNE Weiterbildungsmaßnahmen sowie die Implementierung adäquater Anreizsysteme für Wissenschaftler und Lehrpersonal.

Daneben sollte das Betriebsmanagement langfristig sozialverträglich und umweltfreundlich gestaltet werden, um einerseits der gesellschaftlichen und institutionellen Vorbildfunktion gerecht zu werden und andererseits Nachhaltigkeit für alle Hochschulangehörigen erlebbar werden zu lassen. Der diesbezügliche Maßnahmenkatalog umfasst u.a. die Realisation eines klimaneutralen Campusbetriebs, die Etablierung nachhaltiger Stoffkreisläufe, die Gestaltung anregender Umgebungen um nachhaltig erfahrbar zu machen sowie die Schaffung gesundheitsfördernder Arbeits- und Lernbedingungen (NPBNE, 2017).

Eine flächendeckende hochschulgesetzliche Verankerung dieser Vorgaben einhergehend wird laut des Aktionsplans bis 2019 erwartet. Vor diesem Hintergrund soll ein zu erarbeitendes Indikatoren-Set den Grad der Umsetzung der Vorgaben messen und vergleichbar machen und als Grundlage aussagekräftiger Nachhaltigkeitsberichterstattungen genutzt werden. Im Rahmen der Berichte sollen die Hochschulen ihre Aktivitäten ausweisen und die Ernsthaftigkeit ihres Engagements belegen. Ab 2019 soll auf dieser Basis ein jährlicher hochschulspezifischer Nachhaltigkeitspreis besonders engagierten Hochschulen verliehen werden (NPBNE, 2017).

3.2 Internationale und nationale Beispiele i.S. Good Practice

Eine wachsende Anzahl an Hochschulen richtet sich am Leitbild der Nachhaltigkeit aus (UIGM, 2016). Auf dem weltweit bekanntesten Nachhaltigkeitsrankingportal, dem Green Metric der University of Indonesia (UIGM), sind insgesamt 516 Universitäten aus 74 Ländern aufgeführt. Die Teilnahme an Sustainability Rankings geschieht grundsätzlich auf freiwilliger Basis, sodass die exakte Anzahl engagierter Universitäten und Hochschulen auf dieser Grundlage nicht quantifizierbar ist. Das UIGM Ranking erstellt eine Rangfolge anhand von insgesamt 53 Indikatoren, welche den sechs Kategorien Standort und Infrastruktur, Energie und Klimawandel, Müll, Wasser, Anreisemöglichkeiten/-verhalten sowie Lehre und Forschung zugeordnet sind. Dabei liegt der Fokus deutlich auf Betriebs- und Infrastrukturkriterien, während Forschung und Lehre mit rund einem Fünftel gewichtet werden. Die Plätze eins bis drei belegen die University of California Davis in den Vereinigten Staaten, die University of Nottingham in Großbritannien, sowie die Wageningen University & Research in den Niederlanden. Von den 12 aufgeführten deutschen Universitäten sind die drei höchstplatzierten die

Universität Berlin (Platz 20), die Universität Trier - Campus Birkenfeld (Platz 21) sowie die Universität Bremen (Platz 32) (UIGM, 2016). Dies bildet jedoch nur einen Teil des Engagements deutscher Hochschulen ab. Die tatsächliche Zahl der in diesem Feld aktiven Institutionen ist deutlich größer (DUK, 2014). Da sich der hochschulspezifische Nachhaltigkeitskodex an europäischen und vor allem auch an deutschen Richtlinien orientiert (RNE, 2016), werden anhand veröffentlichter Nachhaltigkeitsberichte zwei deutsche Universitäten einer detaillierteren Betrachtung unterzogen. Dabei wird eine Selektion der Aspekte und Aktivitäten präsentiert.

Die Leuphana Universität in Lüneburg (LUL) wurde 2007 umstrukturiert und hat sich seitdem der Entwicklung einer nachhaltigen Gesellschaft des 21. Jahrhunderts verschrieben. Die vielfach ausgezeichnete Universität gilt heute bundesweit als Vorreiter in Punkto Nachhaltigkeit (Krahn, 2016). Im Rahmen der UN Weltdekade BNE verwirklichte die LUL acht Projekte (de Haan 2014). Das Selbstverständnis der LUL als humanistische, nachhaltige und handlungsorientierte Universität spiegelt sich sowohl in Verantwortungs-, Teilhabe,- und Entscheidungsstrukturen, in Lehrangebot und Forschung, im betrieblichem Gesundheitsmanagement, im Betriebsmanagement, in Studierendeninitiativen sowie im Erscheinungsbild des Campus wider (Nachhaltigkeitsbericht der LUL, 2015).

Im aktuellsten Nachhaltigkeitsbericht von 2015 listet die Universität ihre nachhaltigkeitsfördernden Strukturen und Aktivitäten in den vier Bereichen Bildung, Forschung, Gesellschaft und Campusbetrieb auf (Nachhaltigkeitsbericht der LUL, 2015). Einleitend, anhand einer 8 Paragraphen umfassenden Präambel werden selbst auferlegte Pflichten der Universität dargelegt, die zum Schluss des Berichts in Form einer Soll-Ist-Analyse mit bisher Erreichtem verglichen werden.

Die Darlegung der Verantwortungs- und Teilhabestrukturen an der LUL erfolgt anhand eines Organigramms, aus dem hervorgeht, dass die Verantwortlichkeiten für Nachhaltigkeit vom Präsidenten bis hin zu studentischen Vertretungen einzelner Fakultäten reichen. Besonders auffällig ist hier die enge Verzahnung des Arbeitskreis Gesundheit mit dem Arbeitskreis Umwelt. Die 9.076 Studierenden im Wintersemester 2014/15 verteilen sich auf die vier Fakultäten, Wirtschaft, Bildung, Kultur und Nachhaltigkeit. Auf letztere entfallen rund 11,7 Prozent der Studierenden. Von den insgesamt 1.209 Beschäftigten sind 465 der Verwaltung angehörig, 560 wissenschaftliche MitarbeiterInnen sowie 184 Professoren und Professorinnen.

Die LUL bietet vier Bachelor-, zwei Master-, ein Promotions- sowie drei berufsbegleitende Zertifikatsstudiengänge mit direktem Nachhaltigkeitsbezug an. Hinzu kommen sowohl fachübergreifende, curricularverpflichtende Module wie beispielsweise „Wissenschaft trägt Verantwortung“, als auch wählbare Module im Rahmen des Komplementärstudiums, wodurch das Feld der Nachhaltigkeitswissenschaften Bestandteil aller Studiengänge ist. Dabei wird Inter- und Transdisziplinarität geisteswissenschaftlicher, sozialwissenschaftlicher und naturwissenschaftlicher Inhalte ein hoher Stellenwert eingeräumt. Im Bereich Forschung laufen zurzeit mindestens sechs Projekte auf dem Feld der Nachhaltigkeitswissenschaften.

Die LUL realisiert ein nachhaltiges Betriebsmanagement durch eine Mischung aus Suffizienz- und Effizienzansätzen. Seit 2014 ist sie klimaneutral, was einerseits u.a. durch eine effizientere Ressourcennutzung, die Verwendung erneuerbarer Energien sowie durch eine nachhaltige Beschaffung von Betriebsmitteln realisiert wurde. Andererseits leisteten die Hochschulangehörigen einen Beitrag durch den Verzicht auf klimaunverträgliche Mobilität und durch eine bedarfsgerechte und energiesparende Lüftung. Beides konnte durch geeignete Rahmenbedingungen, wie beispielsweise eine verbesserte

Fahrradinfrastruktur oder die an der Hochschule entwickelten CO2-Ampeln realisiert werden. Daneben konnte durch die Aufforstung und Bewirtschaftung nahegelegener Gebiete der verbliebene CO2-Ausstoß durch die Kreation zusätzlicher Naturräume klimaneutral gesetzt werden. Daneben kann sich die Universität auf ein breites studentisches Engagement stützen, welches in über 34 Initiativen Verbesserungen auf dem Campusgelände („Leufarm“, Fahrradselbsthilfe-werkstatt „Konrad“) realisiert, Gesprächsforen einrichtet oder Projekte zur Lösung regionaler Problem anregt.

Interessante Aspekte im Bereich sozialer Nachhaltigkeit finden sich im betrieblichen Gesundheitsmanagement wieder. So können Mitarbeiter während ihrer Arbeitszeit einmal wöchentlich an einer Bewegungsveranstaltung teilnehmen. Daneben haben DozentInnen und Mitarbeiter die Möglichkeit einen 15-minütigen „Mobilization Break“ (dt. Mobilisationspause) für ihre Veranstaltungen bzw. ihren Arbeitsplatz zu buchen.

Das Engagement der LUL wurde vielfach ausgezeichnet. Neben dem EMAS (Eco Management and Audit Scheme) Zertifikat für geprüftes Umweltmanagement, dem Fairtrade Siegel und dem deutschen Solarpreis wurde sie außerdem als familienfreundliche Hochschule mit dem Fami-Siegel ausgezeichnet.

Aus dem Nachhaltigkeitsbericht geht deutlich hervor, dass Nachhaltigkeit fester Bestandteil der Hochschulstruktur und Hochschulkultur an der LUL ist. Die im NPBNE geforderten Maßnahmen sind bereits flächendeckend verwirklicht, wodurch die LUL im Bereich des hochschulspezifischen Nachhaltigkeitsmanagements absoluten Modellcharakter besitzt. Hierbei sind im Besondere die Studierendenbeteiligung sowie die Inter- und Transdisziplinarität hervorzuheben. Zusammen mit elf weiteren deutschen Universitäten testet die LUL aktuell die Betaversion des HNK, dessen finale Version für spätestens 2018 erwartet wird (RNE 2016).

Die Technische Hochschule Köln (THK) initiierte 2007 eine jährliche Veröffentlichung ihrer Umweltleistungen in Anlehnung an den EMAS Standard (s. 4.1.). Das Selbstverständnis der Hochschule inter- und transdisziplinäre sowie anwendungsbezogene Forschung und Lehre zur Förderung gesellschaftlicher Veränderungen zu bewirken, schlägt sich in verschiedenen Bereichen nieder. An der UN Weltdekade BNE beteiligte sich die THK (ehemals FH Köln) im Rahmen eines Projekts. Ein jährlich veröffentlichter Nachhaltigkeitsbericht existiert nicht, jedoch nutzt die THK zur Darlegung der Umwelt- und Nachhaltigkeitsleistung ihren jährlich erscheinenden Umweltbericht. Dieser gibt kennzahlenbezogen und detailliert Aufschluss über Realisiertes und Angestrebtes im Umwelt- und Ressourcenbereich. Darüber hinaus werden einige Aktivitäten und Engagements im sozialen und gesellschaftlichen Bereich aufgeführt (Umwelterklärung der THK, 2016).

Die Verantwortungsstrukturen der THK im Bereich Umweltmanagement legt der Bericht zu Beginn offen, wobei die einzelnen Zuständigkeiten und Beteiligungen der Studierenden der Grafik nicht exakt zu entnehmen sind. Die 24.400 Studierenden und 1.650 Beschäftigten im Wintersemester 2015/16 verteilen sich auf 11 Fakultäten an sieben Standorten in und um Köln. Insgesamt existieren sieben Bachelor und sieben Masterstudiengänge mit Umwelt- oder Nachhaltigkeitsbezug aus den Bereichen Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften sowie Politikwissenschaften und Architektur. Der Bereich Forschung ist in fakultätsübergreifende und fakultätsspezifische Gebiete mit je 12 Projekten mit Umweltbezug unterteilt.

Im Rahmen der Darlegung des Umwelt- und Ressourcenmanagements wird der exakte Verbrauch an Wärmeenergie, elektrischer Energie, Wasser und Betriebsmitteln aufgelistet. Außerdem werden Daten zur Mobilität der Hochschulangehörigen, beispielsweise deren jährliche Flugmeilen, Abfall und Recycling sowie Beschaffung von Waren und Dienstleistungen offengelegt.

Anhand der Kennzahlen lassen sowohl effiziente als auch suffiziente im Bereich Betriebsmanagements identifizieren. Während die meisten Kennzahlen einen im Mittel konstanten Verbrauch ausweisen, konnte eine Effizienzsteigerung bei den Betriebsmittelverbräuchen u.a. durch eine weitestgehende papierlose interne Kommunikation einen um rund 16 Prozent reduzierten Papierverbrauch bewirken. Suffizienz fördernde Rahmenbedingungen lassen sich bei den Anreisebedingungen ihrer Bediensteten ausmachen, welche die THK durch einen vergünstigten Erwerb eines Großkudentickets des örtlichen ÖPNV, sowie durch die Bereitstellung von Dienstfahrrädern umweltschonend gestaltet. Daneben beabsichtigt die THK durch eine effizientere Energienutzung und den Einsatz erneuerbarer Energien ihre Umweltbilanz in Zukunft zu verbessern.

Der letzte Abschnitt des Umweltberichts besteht aus einer Auflistung aller weiteren Projekte, Initiativen und Veranstaltungen zu den Bereichen Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Dort sind u.a. Aspekte sozialer Nachhaltigkeit, wie beispielsweise ein Gesundheitsförderprogramm mit Kursen und Informationsveranstaltungen, die Entwicklung neuer Wohnmodelle für Köln sowie ein Klimaschutz-Bildungskonzept an Kölner Schulen aufgeführt.

Das Umweltmanagement der THK wurde durch den EMAS Standard zertifiziert.

Die oben aufgeführten Beispiele dokumentieren die Vielfalt der Möglichkeiten sich auf dem Feld der Nachhaltigkeit zu engagieren. Der Vergleich der beiden Hochschulen, auf der Grundlage der veröffentlichten Berichte offenbart aber auch die unterschiedlichen Stadien, in denen sich LUL und THK bezüglich ihres Nachhaltigkeitsengagements befinden. Während die LUL bereits die meisten Maßgaben des NPBNE erfüllt, befindet sich die THK diesbezüglich noch im Anfangsstadium. Nicht zuletzt äußert sich dies in den verschiedenen Schwerpunkten ihrer Berichterstattungen sowie die Nutzung verschiedener

Indikatoren. Während die THK beispielsweise darum bemüht ist ihre Umwelleistungen zu verbessern und dies detailliert und kennzahlenbezogen dokumentiert, ist die LUL bereits klimaneutral.

Die Vergleichbarkeit beider Institutionen, vor allem für Dritte wird dadurch erschwert und offenbart den dringenden Bedarf eines einheitlichen Standards, der Transparenz und Vergleichbarkeit schafft.

4 Universitäre Nachhaltigkeitsberichterstattung

Die Voraussetzungen für einen aussagekräftigen Nachhaltigkeitsbericht sind einheitliche Normen und bezüglich kritischer Messgrößen und Indikatoren. Standards und Leitlinien basieren daher grundsätzlich auf dem Prinzip der sogenannten “verbürgten Nachhaltigkeit”, welches eine Überprüfbarkeit des Berichteten einfordert (Bachmann, 2010). Demgemäß werden im Folgenden die gängigsten Standards und Normen aufgeführt, deren Indikatoren sich für die Erstellung von hochschulspezifischen Nachhaltigkeitsberichten grundsätzlich eignen. Darauf aufbauend wird die Nachhaltigkeitsberichterstattung anhand des HNK aufgeführt.

4.1 Zertifizierungsstandards für Nachhaltigkeitsberichte

Die DIN ISO 14001 Norm legt zertifizierbare Forderungen für Umweltmanagementsysteme fest. Ihre Indikatoren umfassen u. a. die Bereiche Umweltauditing, -kommunikation, -kennzeichnung, -leistungsbewertung und Ökobilanzierung sowie weitere Umweltaspekte in der Produktentwicklung. Sie

wurde 1996 von der Internationalen Organisation für Normung veröffentlicht und zuletzt im Jahr 2015 novelliert (BMU, 2017).

Daran angelehnt stellt das Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) ein umfassendes Schema zur Einführung eines Umweltmanagements für Unternehmen sowie private als auch öffentliche Organisationen dar. EMAS übererfüllt dabei die internationale Norm für Umweltmanagementsysteme DIN ISO 14001. Zur Umsetzung werden alle relevanten Faktoren des Betriebsmanagements aufgeführt und anschließend, anhand bestimmter Indikatoren, die Schlüsselbereiche Energieeffizienz, Materialeffizienz, Wasser, Abfall, biologische Vielfalt und Emissionen dargelegt (UGA, 2015).

Die 2011 veröffentlichte DIN ISO 50001 ist eine speziell auf Energiemanagement ausgerichtete Norm, welche Organisationen und Unternehmen beim Aufbau eines systematischen Energiemanagements unterstützen soll, um so ungenutzte Energieeffizienzpotenziale zu erschließen, Energiekosten zu verringern und den Ausstoß von Treibhausgasen sowie andere Umweltauswirkungen von Energieverbräuchen zu reduzieren (BMU, 2012). DIN ISO 14001, EMAS und DIN ISO 50001 sind standardisierte Analyseinstrumente, um einen ökoeffizienteren Ressourcenumgang zu fördern. Im Rahmen eines Nachhaltigkeitsmanagements eignen sich ihre Indikatoren insbesondere für die Analyse jener Faktoren, die der ökologischen Nachhaltigkeitsdimension zuzuordnen sind.

Die DIN ISO 26000 ist weniger eine zertifizierbare Norm als ein Managementleitfaden. Dieser wurde von der Internationalen Organisation für Normierung (ISO) im Jahr 2010 vorgelegt, um Empfehlungen für gesellschaftlich verantwortliches Verhalten von Organisationen und Unternehmen vorzugeben; er trägt damit den Charakter einer Richtlinie. Der inhaltliche Umfang reicht von Organisationsführung, Menschenrechten, Arbeitspraktiken, Umwelt, fairer Betriebs- und Geschäftspraktik sowie

Konsumentenangelegenheiten bis hin zur Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft (BAS, 2011). Im Kontext des institutionellen Nachhaltigkeitsmanagements eignet sich die DIN ISO 26000 zur eingehenden Analyse jener Faktoren, die der sozialen Nachhaltigkeitsdimension zuzuordnen sind.

Die Indikatoren der oben aufgeführten zertifizierbaren Standards und Normen lassen grundsätzlich für die Berichterstattung gemäß des HNK nutzen.

4.2 Der hochschulspezifische Nachhaltigkeitskodex (HNK)

Zum Grundverständnis des Anwendungsbereichs soll eine begriffliche Abgrenzung tertiärer Bildungsinstitutionen den Bezugsrahmen des HNK verdeutlichen. Die Termini Universität, als der Wissenschaft verpflichtete Institution mit Promotions- und Habilitationsrecht sowie Fachhochschule als anwendungsbezogene, berufsvorbereitende und wissenschaftlich orientierte Institution (HG §3 Abs. 1 & 2)⁸ sind deutlich von der Bezeichnung Hochschule, als Oberbegriff für alle Institutionen des tertiären Bildungssektors zu unterscheiden (HRK, 2017). Im Folgenden werden demnach, unter dem Begriff Hochschule, ausdrücklich alle Institutionen des tertiären Bildungssektors kollektiv erfasst.

Der Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) entwickelt in Anlehnung an den Deutschen Nachhaltigkeitskodex für Unternehmen (DNK), in Kooperation mit mindestens zwölf deutschen Hochschulen, den hochschulspezifischen Nachhaltigkeitskodex. Nach dem Vorbild des DNK, soll dieser den Einstieg in eine regelmäßige Nachhaltigkeitsberichterstattung ermöglichen und als

⁸ Welche Institutionen universitären Rang besitzen ist in den Hochschulgesetzen der Länder explizit aufgelistet, z.B. Nordrhein-Westfälisches Hochschulgesetz v. 16.09.2014 i.d.F.v., § 1 Abs. 2

Leitfaden zur Implementierung des Nachhaltigkeitsgedanken in möglichst alle hochschulspezifischen Strukturen, Prozesse und Bereiche dienen (RNE 2016).

Im weitesten Sinne werden im DNK anhand spezifischer Indikatoren die SDGs (UN Generalversammlung, 2015) in konkrete Handlungsanweisungen für Unternehmen und Organisationen übertragen. Aktuell wird der DNK von insgesamt 218 deutschen Unternehmen genutzt. Seit dem Geschäftsjahr 2017 ist eine regelmäßige Nachhaltigkeitsberichterstattung für große Unternehmen zur EU-weiten Verpflichtung geworden (RNE, 2017). Die detaillierte Ausgestaltung der einzelnen Handlungsfelder des HNK liegt zwar noch nicht vor, der Bezugsrahmen daraus abgeleiteter Maßnahmen wird aber bereits im NPBNE abgesteckt (NPBNE, 2017). Nach Abschluss der Betaphase wird der HNK als einheitlicher Standard für Nachhaltigkeitsberichte an Hochschulen eingeführt werden, wobei in Zukunft eine gesetzliche Verpflichtung zur Berichterstattung zu erwarten ist (NPBNE, 2017).

Der HNK ist untergliedert in die zwei wesentlichen Kategorien, Nachhaltigkeitskonzept, der die Bereiche Strategie und Prozessmanagement zugeordnet werden, sowie die Kategorie Nachhaltigkeitsaspekte, welche die Bereiche Umwelt und Gesellschaft beinhaltet. Jede Kategorie definiert insgesamt zehn Kriterien, die sich in unterschiedlicher Anzahl auf die ihr zugeordneten Bereiche verteilen. Die nachfolgende Auflistung stellt die wesentlichsten Aspekte der beiden Kategorien dar. Die einzelnen Kriterien werden dabei kursiv präsentiert.

Nachhaltigkeitskonzept

Die Darlegung einer „Strategie“ sowie ein auf sie abgestimmtes „Prozessmanagement“ bilden die nachvollziehbare Entwicklung eines Nachhaltigkeitskonzepts ab.

Mittels einer *strategischen Analyse und Maßnahmenplanung* werden den für Hochschulen *wesentlichen Bereichen* Lehre, Forschung und Betrieb qualitativ und quantitativ operationalisierbare *Ziele* zugewiesen um auf dieser Grundlage eine *Chancen- und Risikoeinschätzung*, die Messung von Zielerreichungsgraden sowie die kohärente Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten bei Entscheidungen zu ermöglichen.

Ein auf Nachhaltigkeit abgestimmtes „Prozessmanagement“ erfordert die Klärung hochschulinterner *Verantwortungsstrukturen* zur regelmäßigen Kontrolle abgeleiteter *Regelungen und Prozesse* sowie zur Etablierung und Legitimation materieller und immaterieller *Anreizsysteme*. Darüber hinaus sollen adäquate Strukturen die *Beteiligung von Anspruchsgruppen* am Nachhaltigkeitsprozess und ein nachhaltigkeitsförderndes *Innovations- und Wissenschaftsmanagements* sicherstellen. Dabei steht die verbesserte Ressourcennutzung durch soziale aber auch technische Innovationen im Vordergrund.

Nachhaltigkeitsaspekte

Kriterien die einen unmittelbaren Einfluss auf die Nachhaltigkeit der Hochschule ausüben finden sich in den Bereichen „Umwelt“ und „Gesellschaft“ wieder.

Das *Ressourcenmanagement* definiert Maßnahmen zur qualitativen und quantitativen Verbesserung der *Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen* in

der Gestalt von Material-, Wasser-, Boden-, Energie- und Flächennutzung, Abfallproduktion, den Einfluss auf Biodiversität sowie den Ausstoß *klimarelevanter Emissionen*.

Nachhaltigkeitsorientierung im Bereich „Gesellschaft“ manifestiert sich, hochschulintern, an der Wahrung der *Rechte und Teilhabe* der Hochschulangehörigen, an der Sicherung der *Chancengerechtigkeit* in Bezug auf Vielfalt, Inklusion, Gesundheit, Vereinbarkeit von Familie und Beruf, an einer angemessenen Bezahlung der Bediensteten, an der Bereitstellung von *Qualifizierungsmaßnahmen*, an der Sensibilisierung der Hochschulangehörigen für *Menschenrechte*, sowie an der Sicherstellung von *gesetzes- und richtlinienkonformen Verhalten*. Die hochschulexterne gesellschaftliche Verantwortungsübernahme drückt sich in der *Förderung des regionalen Gemeinwesens* und der *gesellschaftlichen Transferschaffung* sowie der reziproken *Teilhabe* von Hochschule und Gesellschaft – sowohl politisch als auch institutionell – aus.

Das im HNK bewusst weit gefasste Verständnis von Nachhaltigkeit ermöglicht es den Hochschulen viele der ohnehin schon erfassten Daten zu einer Übersicht zusammenzutragen um darauf aufbauend ein Nachhaltigkeitsmanagement zu initiieren.

5 Diskursiver Transfer des HNK auf den Standort DSHS

Die Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS) ist Deutschlands einzige Sportuniversität. Daraus leitet sich ihre besondere gesellschaftliche Stellung als national angesehenes Sprachrohr des Sports und der Bewegung ab. Dieses Selbstverständnis spiegelt sich sowohl in ihren Forschungs- und Lehrtätigkeiten, als auch in dem vielfältigen Studienangebot wider (Hochschulentwicklungsplan, 2015).

Die DSHS wurde 1947 mit der Intention gegründet, Studierende in einem moralischen, geistigen, künstlerisch-kreativen sowie körperlichen Sinne zu erziehen. Dieser Wertekanon wird auch im Hochschulwappen sichtbar: Die Säulen des als Piktogramm abgebildeten griechischen Tempels stehen für das Gute, Wahre, Schöne und Starke, welche unter dem Dach der Wissenschaft vereinigt werden sollen (Diem, 1947).

Gegenwärtig, Stand 07/17, beträgt die Studierendenzahl 5.992, bzw. exklusive Gasthörern, Weiterbildungsmaster-Studierenden und Deutschkurs-Teilnehmenden, 5.774. Das Studienangebot der DSHS umfasst fünf Bachelor-, neun reguläre Master- sowie sechs weiterbildende Masterstudiengänge. Hinzu kommen je fünf Lehramtsbachelor- und Lehramtsmasterstudiengänge, sowie auslaufende Lehramtsstaatsexamen (Studierendensekretariat der DSHS, 2017). Die Beschäftigtenzahl von 865 Personen setzt sich zusammen aus 31 Professorinnen und Professoren, 316 wissenschaftlichen Mitarbeitern, sowie 118 wissenschaftliche Hilfskräften, 275 nichtwissenschaftlichen Mitarbeitern 112 studentischen Hilfskräften, sieben Auszubildenden und sechs Emeritierten (DSHS, 2017). An insgesamt 20 Instituten findet Forschung und Lehre zu Sport- und Bewegung unter naturwissenschaftlichen, medizinischen, geisteswissenschaftlichen, gesellschaftswissenschaftlichen, kultur- und medien-

wissenschaftlichen, wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen sowie rechtswissenschaftlichen Bezugspunkten statt (DSHS, 2017c).

Auf einer Campus-Fläche von 187.000 m² befinden sich 21 Sporthallen, ein Schwimmzentrum ein Radstadion, ca. 30 Freiplätze inklusive Leichtathletikstadion, sechs Institutsgebäuden, mehrere Seminarcontainer, das Naturwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum (Nawi-Medi), Haupt- und Hörsaalgebäude, die weltweit größte sportwissenschaftliche Zentralbibliothek, Studentenwohnheime sowie Mensa und Cafeteria (Abb. 1, Anhang: Lageplan). Dabei beträgt die kumulierte Sportfläche ca. 61.000 m² und die kumulierte Gebäudeinnenfläche 79.273,15 m². Zudem befinden sich ca. 1.600 Bäume auf den Grünflächen des Campus-Geländes (DSHS, 2017b).



Abb. 1: Lageplan der DSHS (Liegenchaftsleitung NRW, 2011)

Im Sinne des Nachhaltigkeitsgedanken werden im Folgenden, unter Berücksichtigung sowohl der räumlichen, als auch der thematischen Spezifität

der DSHS bestehende Strukturen und Aktivitäten den Kriterien des HNK zugeordnet. Dabei wird ein Filtrat auf Basis der zugänglichen Fakten erstellt.

5.1 Strategie und Prozessmanagement

Bereits vorhandene Nachhaltigkeitsbezüge in den wesentlichen Bereichen der DSHS sind im Besonderen in der Lehre und Forschung des Instituts für Natursport und Ökologie auszumachen (DSHS, 2017a). Tiefgreifende Ausführungen zur Nachhaltigkeit erhalten im Rahmen ihres Curriculums die Studierenden des M. Sc. Sporttourismus und Erholungsmanagement (TEM) im Modul „Ressourcenmanagement und Nachhaltigkeit“. Dort werden sowohl Definitionen, globale und lokale Umweltprobleme, Wachstumsparadigmen, Umweltethik, als auch Umweltmanagementsysteme behandelt (DSHS, 2014). Die Studierenden des B. A. Sport, Erlebnis und Bewegung (SEB) haben die Möglichkeit im Rahmen der wählbaren Profilvertiefung „Natursport und Sporttourismus“ Prinzipien der Nachhaltigkeit im Seminar „Nachhaltigkeit im Sporttourismus“ kennenzulernen (DSHS, 2017d). Daneben wird die natürliche Umwelt als Raum für Aktivitäten, Bewegung, Erholung und Therapie in der Profilvertiefung „Prävention mittels Naturexposition und naturnaher Aktivitäts- und Bewegungsformen/ Friluftsliv“ des B. A. Sport und Gesundheit in Prävention und Therapie (SGP) behandelt (DSHS, 2016). Dabei fließen Teilaspekte der Nachhaltigkeit bezüglich eines verantwortungsvollen Umgangs mit Natur und Umwelt sowie bezüglich gesundheitlicher Aspekte eines bewussten Lebens in die Lehre mit ein. Insgesamt ist Nachhaltigkeit ausführlicher und verpflichtender Bestandteil des Studiums für ca. 1,8 %, weniger ausführlicher Bestandteil für potentiell ca. 9 %, sowie geringer Bestandteil für potentiell ca. 11 % der insgesamt 5.744 Studierenden im SS 2017 (Tab. 1). Referenzwerte der LUL, belegen diesbezüglich einen

hundertprozentigen Nachhaltigkeitskontakt (Nachhaltigkeitsbericht der LUL, 2015).

Tabelle 1: Umfang und Obligation des curricularen Kontakts mit Nachhaltigkeit an der DSHS im SS 2017; „ausführlich und verpflichtend“: 8 SWS, Studierende des M.A. TEM; „weniger ausführlich und optional“: 2 SWS, Studierende des B.A. SEB; „gering und optional“: Studierende des B.A. SGP; Grundgesamtheit: 5774 Studierende (Haushaltsstatistik des Studierendensekretariats, 2017; DSHS, 2014; DSHS, 2016; DSHS, 2017d)

	Anzahl	Anteil [in Prozent]
ausführlich und verpflichtend	106	1,8
weniger ausführlich und optional	512	9
gering und optional	669	11
Σ	1.294	21,8

Im Bereich Forschung wird der Nachhaltigkeitsgedanke in den Forschungsfeldern „Wirkungsanalysen und Risikomanagement“, „Angebots- und Produktentwicklung“ sowie „Umweltbildung und Kommunikation“ des Instituts für Natursport und Ökologie berücksichtigt. Dabei geht es vor allem um die Nachhaltigkeit von Sportgroßveranstaltungen und Sporttourismus, aber auch um die BNE durch Natursporterlebnisse (Ticket to Nature, 2012). Eine über das Wirkungsfeld von Sport und Bewegung hinausgehende wissenschaftliche Berücksichtigung nachhaltiger Prinzipien in der Forschung existiert anhand der vorliegenden Faktenlage nicht (DSHS, 2017f).

Ob eine Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsprinzips im Betriebsmanagement, in der Form eines Monitoring natürlicher Ressourcenverbräuche, der Betriebsmittelverbräuche, der Energieverbräuche, der Inanspruchnahme von Ökosystemdienstleistungen, der Abfall- und Recyclingquote und des Ausstoßes klimarelevanter Emissionen besteht, kann aufgrund der Datenlage nicht geklärt werden.

Eine strategische Zielformulierung zur generellen Integration eines Nachhaltigkeitsparadigmas in hochschulinterne Strukturen und Bereiche ist dem aktuellen Hochschulentwicklungsplan von 2015 bis 2020 zu entnehmen. Dort heißt es im Wortlaut: [...] „Die DSHS bekennt sich zu den Grundsätzen einer ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltigen Entwicklung. Sie sieht Nachhaltigkeit als integralen Bestandteil von Forschung und Lehre an und verpflichtet sich zu einem verantwortungsvollen und effizienten Umgang mit ihren Ressourcen“ (Hochschulentwicklungsplan, 2015, S. 11). Ergänzend beabsichtigt die Hochschule eine Weiterentwicklung ihrer Verantwortungsstrukturen und die Entwicklung von Anreizsystemen zur Belohnung von qualitativ gelungener Lehre und Forschung. Inwieweit dafür konkrete Ziele einer nachhaltigen Entwicklung definiert wurden und werden, welche bei Prozessen und Regelprozessen berücksichtigt werden, ist dem Hochschulentwicklungsplan nicht zu entnehmen (Hochschulentwicklungsplan, 2015).

Mit ihrer Präambel verpflichtet sich die DSHS bis 2020 eine nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die derzeit bestehende, wenn auch geringfügige, Integration in Lehre und Forschung können durchaus als Bereitschaft dieses zu beschreitenden Weges interpretiert werden. Dennoch zeigt sich am Beispiel des curricularen Nachhaltigkeitskontakts die enormen Anstrengungen, die noch nötig sind um der eigenen Präambel, aber vor allem auch der Vorgaben des NPBNE zu entsprechen.

Die zukünftige Entwicklung eines intelligenten Nachhaltigkeitskonzepts bedarf zunächst der Übersicht über alle relevanten die Nachhaltigkeit beeinflussende Faktoren, um eine strategischen Analyse vornehmen zu können. Dazu sollten den drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales die Realitäten der DSHS zugeordnet werden. Dazu können die unter 2.2 erörterten Modelle einen hilfreichen Einstieg bieten. Abhängig von den Betrachtungsebenen sollten entweder Dreiecks-, Kreis- oder Pyramidenmodelle herangezogen werden, um eine Meta-Übersicht der relevanten Faktoren zu generieren. Anschließend muss die Messbarkeit einzelner Faktoren durch die Entwicklung geeigneter Kennzahlen und Indikatoren sichergestellt werden. Ein Beispiel dafür wäre die Prozentangabe der Studierenden mit curricularem Kontakt zu Nachhaltigkeitsbezügen (Tab. 1). Die Integration des ZSM könnte die Gegenüberstellung entwickelter Indikatoren ermöglichen um alle Wechselwirkungen adäquat miteinzubeziehen. Darüber hinaus eignen sich womöglich einige der etablierten Prozesse des zertifizierten Qualitätsmanagements der DSHS dazu nachhaltige Zielsetzungen zu berücksichtigen (DSHS 2015a, DSHS, 2015b).

5.2 Umwelt und Gesellschaft

Grundlage für ein transparentes Ressourcenmanagement ist ein öffentlicher Datenzugang. Einen wichtigen Beitrag diesbezüglich liefert der Jahresbericht 2016. Zum ersten Mal seit der jährlichen Veröffentlichung im Jahr 2010 sind dort konkrete Daten zu den Ressourcenverbräuchen der DSHS aufgeführt (Tab. 2). Demnach hat die Hochschule einen jährlichen Stromverbrauch von 5.087 MWh, einen jährlichen Gasverbrauch von 26.001 MWh sowie einen jährlichen Wasserverbrauch von 81.288 m³. Daraus ergibt sich gemessen an der Zahl der Hochschulangehörigen im Jahr 2016 (DSHS Jahresbericht, 2017)

ein jährlicher Pro-Kopf-Verbrauch von 0,712 MWh Strom, 3.639 MWh Gas sowie 11.375 m³ Wasser (Tab. 2). Verglichen mit Referenzwerten der THK ergibt sich damit ein fast doppelt so hoher Stromverbrauch mit 712 kWh zu 370 kWh pro Hochschulangehörigen (Umweltbericht der TH Köln, 2016). Der Vergleich des Wasserverbrauchs zeigt einen noch deutlicheren Unterschied und liegt hier bei 11,37 m³ gegenüber ca. 2 m³ an der THK. Der Strom- und Gasverbrauch pro m² der Gebäudeinnenflächen beträgt 0,064 MWh pro m² für den Stromverbrauch sowie 0,328 MWh für den Gasverbrauch.

Tabelle 2: Gesamt- und Pro-Kopf-Ressourcenverbrauch der DSHS auf Basis der des Jahresberichts 2016 und der vorliegenden Daten der DSHS-Liegenschaftsleitung (DSHS Jahresbericht, 2017).

	Strom	Gas	Wasser
Gesamtverbrauch	5.087 MWh	26.001 MWh	81.288 m ³
pro Studierenden	0,827 MWh	4,228 MWh	13,216 m ³
pro Hochschulangehörigen (Studierende + Personal)	0,712 MWh	3,639 MWh	11,375 m ³
pro m ² Gebäudeinnenfläche (ges. Fläche 79.273,15 m ²)	0,064 MWh	0,328 MWh	-

Neben dem Ressourcenverbrauch gibt der Jahresbericht des Weiteren Aufschluss über einen Teil der Nahrungsmittelverbräuche in der auf dem Campus befindlichen Mensa und Cafeteria. Aussagen zum Ausstoß klimarelevanter Emissionen ließen sich anhand detaillierter Aufschlüsselungen

der Bezugsquellen sowie der Verwendungszwecke der Strom- und Gasverbräuche berechnen.

Den Nachhaltigkeitskriterien im Bereich Gesellschaft lassen sich bereits verwirklichte Engagements der DSHS zuordnen. In ihren strategischen Leitlinien ist die Selbstverpflichtung zur Gleichstellungsförderung und verbessertem Diversity Management explizit festgeschrieben (Hochschulentwicklungsplan, 2015). Dementsprechend erfahren die Themen Inklusion, Vielfalt und Diversity Management im Institut für Soziologie und Genderforschung ein wissenschaftliches Fundament. Im Rahmen verschiedener Lehrangebote werden diese Themenschwerpunkte unterrichtet. Neben den für alle Bachelorstudierenden curricular verpflichtenden Lehrangeboten, wie etwa die Schlüsselqualifikation (SQ), „Diversity Kompetenz“, oder die Lehrveranstaltung „Sozialisation und Soziales Lernen“ im Lehramtsstudium, existieren für verschiedene Studiengänge weitere wählbare Module, im Rahmen derer Gender- und Vielfaltskompetenzen vermittelt werden (DSHS, 2017j). Darüber hinaus hat die DSHS 2014 die Charta „Familie in der Hochschule“ unterzeichnet und sich damit u. a. dazu verpflichtet das Betreuungsangebot auszubauen sowie die Sensibilisierung von Führungskräften und Lehrkräften diesbezüglich voranzutreiben (Beitrittserklärung zur Familien Charta, 2014). Seither hat die Hochschule beispielsweise ein Familienservicebüro, eine eigene Kita sowie einen Babysitterpool für Hochschulangehörige eingerichtet (DSHS, 2017).

Um die Gesundheit ihrer Mitglieder zeigt sich die DSHS ebenfalls verantwortlich. Eine auf dem Campus befindliche Ambulanz bietet direkte medizinische Versorgung bei allen auf dem Hochschulgelände geschehenen Arbeits- und Unterrichtsunfällen (DSHS, 2017g). Daneben bietet eine psychologische Beratungsstelle allen Studierenden mit unterschiedlichsten Problemen kostenlose Beratungsgespräche an (DSHS, 2017h). Ein mit 18

Kursen breit aufgestelltes Angebot des Betriebssports steht allen Beschäftigten der DSHS offen und ist damit ein Kernelement der Betrieblichen Gesundheitsförderung (DSHS, 2017i). Zur Unterstützung des Gemeinwesens und der Sensibilisierung junger Menschen für das Thema Nachhaltigkeit wurde mit Unterstützung und wissenschaftlicher Begleitung durch das Institut für Natursport und Ökologie das Projekt „ticket2nature“ ins Leben gerufen. Dabei lernen junge Menschen durch Natursporterlebnisse einen reflektierten und nachhaltigen Umgang mit Natur und Umwelt (Ticket to Nature, 2012).

Die erstmalige Veröffentlichung betriebsbezogener Ressourcenverbräuche kann durchaus als ein Signal interpretiert werden, sich den Nachhaltigkeitsaspekten des Bereichs Umwelt zukünftig stärker widmen zu wollen. Der enorme Umfang ihrer angehörigen Liegenschaften stellen die DSHS jedoch vor große Herausforderungen. Die hohe Energieintensität im Betrieb zahlreicher Sporthallen und des Schwimmbadzentrums wird im Vergleich mit anderen Hochschulen deutlich. In diesem Zusammenhang würde der Anteil der tatsächlichen Sporthallenflächen an der Gesamtheit der Gebäudeinnenflächen als Bezugsgröße eine adäquatere Vergleichbarkeit gewährleisten. Der drastisch höhere Wasserverbrauch an der DSHS gegenüber der THK ist u. a. durch den Betrieb des auf dem Campusgelände befindlichen Schwimmbadzentrums zu erklären.

In diesem Kontext könnte ein etabliertes Umweltmanagementsystem existierende Einsparpotentiale offenlegen. Die Darlegung der jährlichen Ressourcenverbräuche und der Abfallproduktion würden in diesem Sinne einen Einstieg in die Berichterstattung ermöglichen. Als Medium eignet sich zunächst der ohnehin regelmäßig veröffentlichte Jahresbericht. Als Initiierung eines Ressourcenmanagements würde sich die Auseinandersetzung mit zunächst einem Faktor, wie etwa dem Energieverbrauch anbieten. Die Ausrichtung der Betriebsprozesse gemäß der DIN ISO 50001 Norm böte den

Vorteil – neben der Übertragbarkeit der Indikatoren auf den HNK – Energiesparpotentiale offen zulegen (RNE, 2013). Darauf aufbauend unter Berücksichtigung weiter führender Kennzahlen ließe sich ein praktikables Umweltmanagementsystem gemäß des zertifizierbaren EMAS Standards verwirklichen. Die Indikatoren dieser beiden Standards müssten dann dem HNK zugeordnet und mit dessen Daten zusammengetragen werden.

Einige Nachhaltigkeitsaspekte des Bereichs Gesellschaft sind an der DSHS bereits vorzufinden. Das an der DSHS bereits realisierte Engagement im Bereich Gesellschaft ließe sich zu einer Gesamtübersicht zusammentragen, auf deren Grundlage die einzelnen Sektoren übersichtlich zu identifizieren wären, welche bis zum aktuellen Status keine Berücksichtigung gefunden haben. Hier ist vor allem das offenbar noch nicht erkannte und genutzte Gestaltungs- und Wirkungspotential der Studierenden als Defizit des Engagements zu betrachten. Diese als Initiatoren und Begleiter hochschulinterner Veränderungsprozesse sowie als Multiplikatoren hochschulbezogener Erziehung zu fördern wird als wesentlicher Bestandteil eines nachhaltigkeitsorientierten Hochschulmanagements angesehen (NPBNE, 2017). Zur Identifikation weiterer noch unbetretener Wirkfelder böte die DIN ISO 26000 Norm einen adäquaten Orientierungsrahmen. Resümierend sind die Strukturen im Bereich Gesellschaft, verglichen mit dem Bereich Umwelt und gemessen an der Anzahl erfüllter Kriterien des HNK dem Nachhaltigkeitsprinzip zumindest angenähert.

6 Fazit und Ausblick

Die gesellschaftliche Signifikanz der Nachhaltigkeit ist im tertiären Bildungssektor angekommen (NPBNE, 2017). Den damit verbundenen Herausforderungen und Chancen muss sich auch die DSHS stellen und diese proaktiv annehmen. Ein schriftliches Bekenntnis dazu wurde bereits 2015 veröffentlicht (Hochschulentwicklungsplan, 2015).

Erste Berücksichtigungen offenbaren sich in einem exklusiven Teil ihrer Forschungstätigkeit in der kritischen Auseinandersetzung mit umweltbelastenden Folgen von Natursport und Sportveranstaltungen. Damit verbundene Kompetenzen, aktuelle Geschehnisse und gesellschaftliche Paradigmen kritisch zu reflektieren, erreichen rund zwei Prozent der Studierenden (DSHS, 2014).

Darüber hinaus hat sich die DSHS dazu verpflichtet ihren Mitgliedern ein möglichst angenehmes Arbeits- und Lernumfeld zu schaffen und hat dies durch die Unterzeichnung der Familien Charta bereits in einem Bereich spezifiziert. Das Sportangebot des Betrieblichen Gesundheitsmanagements sowie der Betrieb einer hochschuleigenen Kita können diesbezüglich als erste Schritte angesehen werden.

Insgesamt ist in fast allen Bereichen gemessen an den Kriterien des HNK und den Vorgaben des NPBNE sowie im Vergleich bereits engagierter Universitäten ein deutlicher Nachholbedarf auszumachen. Die regelmäßige Nachhaltigkeitsberichterstattung ist dennoch als ein durchaus gangbares Szenario einzustufen und könnte die DSHS dabei unterstützen ihre Absichtserklärung in der Realität umzusetzen. Dabei ist das Engagement nicht ausschließlich als gesellschaftliche Verpflichtung zu begreifen, sondern birgt

– wie das Beispiel der LUL zeigt – gleichermaßen die Chance Hochschulbildung und Hochschulleben neu zu denken.

Impulse in diese Richtung böten sich an der DSHS in der Lehre durch die Integration der Nachhaltigkeitswissenschaften in die Module der curricularverpflichtenden SQ an. Dadurch könnten rund 2.750, also ca. 48 % aller Studierenden erreicht werden. Dabei sollten im Curriculum die Akzeptanz von Standards und Limits, die Tragweite des individuellen Verhaltens und letztlich theoretische Grundlagen mit eigenen Taten und Handlungen verknüpfen werden (Kopatz, 2016). Dies könnte beispielsweise durch das Anlegen und pflegen von Gemüsegärten auf den Campus oder durch die Einrichtung von Tausch oder Ausleihstationen realisiert werden. Eine vergleichsweise einfach umzusetzende Suffizienz fördernde Maßnahme ließe sich durch den Verzicht auf den Verkauf von Kaffe-to-go-Bechern, verknüpft mit einer Aufklärungskampagne realisieren (Deutsche Umwelthilfe, 2017). Dadurch würde ein aktuelles Umweltproblem angegangen, die Umweltbilanz der DSHS verbessert sowie diametrale Widersprüche zwischen Gelehrtem und Gelebtem verringert werden (Kopatz, 2016).

Unter Berücksichtigung des institutionellen Schwerpunkts der DSHS ist das Themenfeld Gesundheit im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements wohl als das signifikanteste einzuschätzen. Umso überraschender zeigt sich in den Ansätzen der betrieblichen Gesundheitsförderung wenig Innovation und Kreativität, was vor dem Hintergrund des vorhandenen Potentials an Sport- und Bewegungsexperten sowie den hervorragenden Infrastrukturen paradox erscheint. Dabei wurden innovative verhältnisorientierte Verbesserungsvorschläge des Hochschul-Campus bereits entwickelt und deren Akzeptanz seitens der Studierendenschaft verifiziert (Wallmann, 2017). Daneben könnten transdisziplinäre Forschungsbereiche Aspekte der Nachhaltigkeit, Gesundheit und Bewegung verknüpfen, um den gesundheitlichen Aspekten eines Lebens

in definierten Grenzen eine wissenschaftliche Grundlage zu bieten (Kopatz, 2016).

Letztlich ist eine Neuausrichtung der Hochschule auch von der Nutzbarmachung des individuellen und diesbezüglich vor allem der studentischen Engagements abhängig (NPBNE, 2017). In diesem Sinne könnte das traditionelle Verständnis des Studiums an der DSHS, das Gute, das Wahre, das Schöne und das Starke in ihren Studierenden hervorzubringen (Diem, 1947) an das gegenwärtige Werteverständnis angepasst, in die Forderung wertorientierte, kluge, kreative und fähige Persönlichkeiten auszubilden, transferiert werden. In Verknüpfung mit der eigenen Tradition würde damit der durch den NPBNE eingeforderten Vorgabe entsprochen Gestaltungskompetenz der Studierenden zu fördern.

Letztlich wäre dies die Grundlage für ein emotionales Narrativ, nachdem die DSHS ihre gesellschaftliche Verantwortung vor dem Hintergrund ihrer Tradition wahrnimmt und sich für eine am Leitbild der Nachhaltigkeit orientierte Bildung und Forschung einsetzt.

Der im Titel der vorliegenden Arbeit platzierte Terminus "Herausforderung" ist demnach sowohl als Ausdruck fordernder Zielstellung, als auch Optimismus und Zuversicht zu verstehen. Er umfasst somit die Potentiale der Studierenden, der Lehrenden, der Forschenden als auch der Angestellten gleichermaßen. Die Herausforderung soll dazu ermutigen gemeinsam zur Veränderung der DSHS und damit auch zur Veränderung der Gesellschaft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen.

Abstract

The peaceful existence of a growing world population is seriously threatened by current environmental, resource and inequality problems. Thus, to place human existence on a sustainable basis is the central challenge of the 21st century. To enable and accelerate transformation universities are obligated to exploit their crucial societal positions and engage in their respective fields of teaching, research and operation processes accordingly. Consequently tools, rankings and guidelines have been developed over the last years enabling universities to implement sustainable measures. For this purpose the Council for Sustainable Development (RNE) has published the university-specific sustainability code (HNK), which in the future shall be used as a standard for so-called sustainability reports and serve as a means of evaluating the commitment of universities. The work in hand is an initial examination of the standards of the HNK contrasted with the conditions found at the German Sport University (GSU). Thus far the principle of sustainability is actually considered in some parts of teaching with 1,8 percent of Students gaining fundamental insights into its concepts. In the field of research sustainability of sport events is scrutinized by the Institute of Ecology and Outdoor Sport. Furthermore some aspects of business management such as the recently established family service office concur with sustainable-oriented social responsibility. However, in order to meet the societal obligations and to fulfill the self-defined aims activities at the GSU require enormous expansion. Particularly the field of resource efficiency, apparently, has not yet been addressed by the business management. Hereby the reporting stipulated by the HNK could be a sensible first step in the direction of a structural establishment of a sustainability management at GSU. This is ought to be regarded as the challenge to combine personal and institutional engagements to draw the perspective of realizing a sustainable GSU.

Literaturverzeichnis

- BAS (2011). Die DIN ISO 26000 „Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung von Organisationen“ – Ein Überblick. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Zugriff am 06.06.2017 unter http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDFPublikationen/a395-csr-din-26000.pdf;jsessionid=EEF725848629BD3AA2C6B026F4EDFC65__blob=publicationFile&v=2
- Bauer, J. (2008). *Industrielle Ökologie - Theoretische Annäherung an ein Konzept nachhaltiger Produktionsweisen*. Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht der Universität Stuttgart. Dissertation. Stuttgart.
- Beitrittserklärung zum Best Practice Club. (2014). *Beitrittserklärung zum Best Practice Club - Familie an der Hochschule*. Deutsche Sporthochschule Köln. Strüder, H. (Hrsg.) Zugriff am 18.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Hochschule/Gender_und_Diversity/Beitrittserklaerung_Charta_Familie_in_der_Hochschule.pdf
- Bergthaler, H. (2004). *Ökologie zwischen Wissenschaft und Weltanschauung. Untersuchungen zur Literatur der modernen amerikanischen Umweltbewegung: Aldo Leopold, Rachel Carson, Gary Snyder und Edward Abbey*. Universitäts- und Landesbibliothek Bonn. Dissertation. Bonn.
- BMU (2012). *Energiemanagementsysteme in der Praxis ISO 50001: Leitfaden für Unternehmen und Organisationen*. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Zugriff am 02.07.2017 unter <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3959.pdf>
- BMU (2017). *ISO 14001 - Umweltmanagementsystemnorm*. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Zugriff am 02.07.2017 unter <http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/wirtschaft-umwelt/umwelt-energiemanagement/iso-14001-umweltmanagementsystemnorm#textpart-1>
- von Carlowitz, H. C. (1713). *Sylvicultura Oeconomica. Hauswirtschaftliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*. Reprint der 2. Auflage. Remagen-Oberwinter: Verlag Kessel.
- Crabbé, P.J. (1997). *Sustainable Development. Concepts, Measures, Market and Policy Failures at the Open Economy, Industry and Firm Levels*. Occasional Paper No. 16. Ottawa. Industry Canada
- Deutscher Bundestag (1994): *Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt – Bewertungskriterien und Perspektiven für Umweltverträgliche Stoffkreisläufe in der Industriegesellschaft“ des 12. Deutschen Bundestages*. Bonn: Economica Verlag.

- Deutsche Umwelthilfe (2017). *Becherheld - Mehrweg to go*. Zugriff am 28.07.2017 unter http://www.duh.de/becherheld_problem/
- Diefenbacher, H. (1997). *Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung im regionalen Bereich. Ein System von ökologischen, ökonomischen und sozialen Indikatoren*. Texte und Materialien der Forschungsstätte der evangelischen Studiengemeinschaft, Reihe 1, Heft Nr. 42. Heidelberg: FEST.
- Dieckmann-von Büнау, D. (2013). *Nachhaltigkeit - Eine kurze Geschichte des Begriffs. Theologie der Nachhaltigkeit*. Theologisches Studienseminar Pullach. München.
- Diem, C. (1947). *Rede bei der Gründungsfeier der Deutschen Sporthochschule Köln am 29.11.1947*. Deutsche Sporthochschule Köln. Carl-Diem-Institut. Köln.
- DUK (2014). *Hochschulen für eine nachhaltige Entwicklung*. Deutsche UNESCO Kommission e.V. Zugriff am 15.07.2017 unter http://www.bne-portal.de/sites/default/files/20140928_UNESCO_Broschuere2014_web.pdf
- DSHS (2014). *Modulhandbuch M.Sc. Sporttourismus und Erholungsmanagement*. Zugriff am 15.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Studium/Organisation/Studienunterlagen/Modulhandbuecher_neu/Master-Sport/TEM_PO20142.pdf
- DSHS (2015a). *QM-Report. Der Qualitätsbericht für Studium und Lehre an der Deutschen Sporthochschule Köln*. Zugriff am 15.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Aktuelles/Publikationen_und_Berichte/Publikationen/QM_Report/QM-Report__2014-2015-FINAL.pdf
- DSHS (2015b). *Gütesiegel für das Qualitätsmanagement in Studium und Lehre*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 15.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/uploads/tx_news/pm1566.pdf
- DSHS (2016). *Modulhandbuch B.A. Sport und Gesundheit in Prävention und Therapie*. Zugriff am 15.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Studium/Organisation/Studienunterlagen/Modulhandbuecher_neu/Bachelor-sport/SGP_PO20162.pdf
- DSHS (2017a). *Institut für Natursport und Ökologie*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/institut-fuer-natursport/das-institut/das-institut/>
- DSHS (2017b). *Zahlen und Fakten*. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/hochschule/profil/zahlen-fakten/>
- DSHS (2017c). *Institute*. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/forschung/forschungseinrichtungen-und-verbuende/institute/>
- DSHS (2017d). *Modulhandbuch B.A. Sport Erlebnis Bewegung*. Zugriff am 15.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Studium/Organisation/Studienunterlagen/Modulhandbuecher_neu/Bachelor-sport/SEB_PO20172.pdf

- DSHS (2017f). *Forschungsbereiche*. Institut für Natursport und Ökologie. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/institut-fuer-natursport/unsere-forschung/forschungsbereiche/>
- DSHS (2017g). *Ambulanz für Sporttraumatologie und Gesundheitsberatung*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/visitenkarte/einrichtung/ambulanz/>
- DSHS (2017h). *Psychologische Beratung*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/studium/informationen-rund-ums-studium/psychologische-beratung/>
- DSHS (2017i). *Betriebssport und Gesundheitsförderung*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/hochschule/campus-freizeit/sport-gesundheit/betriebssport-gesundheitsfoerderung/bewegungsangebote/>
- DSHS (2017j). *Institut für Soziologie und Genderforschung*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 15.07.2017 unter <https://www.dshs-koeln.de/visitenkarte/einrichtung/institut-fuer-soziologie/>
- DSHS (2017k). *Geschichte & Entwicklung des Campus*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 19.07.2017 unter: <https://www.dshs-koeln.de/hochschule/campus-freizeit/geschichte-entwicklung-des-campus/>
- Dubois, J (2000). *Larousse - Dictionnaire de français*. Berlin: Cornelsen Verlag
- DUDBNE (2014). *Datenbank der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“*. Deutsche UNESCO Kommission. Zugriff am 3.07.2017 unter <http://www.dekade.org/datenbank/index.php?d=impressum>
- Generalversammlung der UN (10.09.2015). *Resolution 69/135 der Generalversammlung der Vereinten Nationen*. Zugriff am 3.06.2017 unter <http://www.un.org/depts/german/gv-69/band3/ar69315.pdf>
- Di Giulio, A. (2004). *Die Idee der Nachhaltigkeit im Verständnis der Vereinten Nationen: Anspruch, Bedeutung und Schwierigkeiten*. Münster: LIT Verlag.
- Grober, U. (2002). Tiefe Wurzeln: Eine kleine Begriffsgeschichte von „Sustainable Development“ - Nachhaltigkeit. In: Gesellschaft für ökologisch-nachhaltige Entwicklung (Hg.): *Natur und Kultur*, 3/1 2002, 116–128.
- Grober, U. (2010). *Die Entdeckung der Nachhaltigkeit. Kulturgeschichte eines Begriffs*. München: Kunstmann.
- Grober, U. (2016). *Der leise Atem der Zukunft. Vom Aufstieg nachhaltiger Werte in Zeiten der Krise*. München: oekom
- Grunwald, A., Kopfmüller, J. (2006). *Nachhaltigkeit*. Frankfurt, New York: campus Verlag.
- De Haan, G. (Hrsg.) (2007). *Studium und Forschung zur Nachhaltigkeit*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

- Hardtke, A./ Prehn, M. (2001): *Perspektiven der Nachhaltigkeit - Vom Leitbild zur Erfolgsstrategie*. Wiesbaden: Gabler.
- HG NRW - Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen vom 16.09.2014/ (Artikel 1 des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547)
- Hochschulentwicklungsplan (2015). *Hochschulentwicklungsplan*. Strüder, H. (Hrsg.) Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 22.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Aktuelles/Publikationen_und_Berichte/Publikationen/HEP/Hochschulentwicklungsplan-DSHS.pdf
- Hornby, A. S. (2000). *Oxford advanced learner's dictionary of current English*. 5. Aufl. Berlin: Cornelsen & Oxford
- HRK (2009). *Hochschulen für nachhaltige Bildung*. Erklärung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und der deutschen UNESCO Kommission zur Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung. Zugriff am 28.05.2017 unter https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/A4/Hochschulen_und_Nachhaltigkeit_HRK_DUK.pdf
- HRK (2017). *Hochschultypen*. Hochschulrektorenkonferenz. Zugriff am 19.07.2017 unter <https://www.hrk.de/themen/hochschulsystem/hochschulrecht/hochschultypen/>
- Huber, J. (1995). Nachhaltige Entwicklung durch Suffizienz, Effizienz und Konsistenz. In Fritz, Hüber, Levi (Hrsg.). *Nachhaltigkeit in naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Perspektive*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 31-46.
- Huber, J. 2000. Industrielle Ökologie: Über Konsistenz, Effizienz und Suffizienz. In Kreibich, R., Simonis, U.E. (Hrsg.). *Global Change – Globaler Wandel*. Berlin: Verlag. S. 119.
- Jahresbericht der DSHS (2017). *2016 Kompakt - Der Jahresbericht der Deutschen Sporthochschule Köln*. Strüder, H. (Hrsg.). Zugriff am 22.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Aktuelles/Publikationen_und_Berichte/Publikationen/KOMPAKT/DSHS-KOMPAKT2016-FAKTEN-DS.pdf
- Jopp, M., Maurer, A., Schmuck, O. (Hrsg.) (1998). *Die Europäische Union nach Amsterdam*. Bonn: Europa Union Verlag.
- Kleine, A. (2009). *Operationalisierung einer Nachhaltigkeitsstrategie. Ökologie, Ökonomie und Soziales integrieren*. Wiesbaden: Gabler Verlag
- Kleine-Möllhoff, P., Hausmann, M., Holzhausen, M., Lehr, T., Steinbrück, M. (2011). *Energie- und Ressourceneffizienz an der Hochschule Reutlingen*. Hochschule Reutlingen. Zugriff am: 24.07.2017 unter http://www.esb-business-school.de/fileadmin/user_upload/Fakultaet_ESB/Forschung/PublikationenDiskussionsbeitraege_zu_Marketing_Management/2011-13-Reutlinger-Diskussionsbeitraege-Mark-Mngmt-PKM-G2.pdf

- Kley, A. (2007). Die Weltnaturschutzkonferenz 1913 in Bern. In: *Umweltrecht in der Praxis, Sonderheft zu Grundsatzfragen des Umweltrechts*, Symposium vom 24.5.2007 zur Emeritierung von Prof. Dr. Heribert Rausch, Heft 7, 685-705.
- Kopatz, M. (2016). *Ökoroutine - damit wir tun, was wir für richtig halten*. München: oekom
- Kopfmüller, J. (1995). Ungelöste Probleme der Sustainability-Leitidee. In: Fritz, P., Huber, J. und Levi, H. W. (Hrsg.) (1995). *Nachhaltigkeit in naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Perspektive*. Stuttgart. S. 105-113.
- Krahn (2016). *Nachhaltigkeit im Leitbild*. Leuphana Universität Lüneburg. Zugriff am 12.07.2017 unter <http://www.leuphana.de/universitaet/profil/leitbild/nachhaltig.html>
- Kraus, J. (2002): Wer etwas auf sich hält ist höchst nachhaltig - zum inflationären Gebrauch eines Begriffes. In: BUND/Misereor (Hrsg. 2002). *Wegweiser für ein zukunftsfähiges Deutschland*. München. S. 97-98.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens, W. W. the III (1972). *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. Universe Books. New York.
- Nachhaltigkeitsbericht der LUL (2015). *Schritte in die Zukunft. Nachhaltigkeitsbericht der Leuphana Universität Lüneburg 2015*. Bachmann, G. & Spoun, S. (Hrsg.) Zugriff am 03.07.2017 unter http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/uniprojekte/Nachhaltigkeitsportal/Nachhaltigkeitsbericht/files/Leuphana_Nachhaltigkeitsbericht.pdf
- NPBNE (2017). *Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung. Zugriff am 15.07.2017 unter http://www.bne-portal.de/sites/default/files/downloads/publikationen/2017_06_20_Nationaler_Aktionsplan_Bildung_f%C3%BCr_nachhaltige_Entwicklung_Online_Version.pdf
- Petersen, T. (2000): Nachhaltigkeit und Menschenbild. In: Hartard, S.; Stahmer, C. und Hinterberger, F. (Hrsg.) (2000): *Magische Dreiecke. Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft - Band 1 / Stoffflussanalysen und Nachhaltigkeitsindikatoren*. Marburg. S. 221-238.
- Preuß, J. (2017). *Atlas der Qualitätsgestaltung*. Deutsche Sporthochschule Köln. Zugriff am 07.07.2017 unter https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Atlas_der_Qualitaetsgestaltung/Atlas_der_Qualitaetsgestaltung_2017.pdf
- RNE (2013): *Sustainability – Made in Germany: The Second Review by a Group of International Peers*, commissioned by the German Federal Chancellery. Zugriff

am 12.07.2017 unter http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media20130925_Peer_Review_sustainability_Germany_2013.pdf

- RNE (2016). Rat für nachhaltige Entwicklung. *Der hochschulspezifische Nachhaltigkeitskodex*, Beta Version. Zugriff am 5.05.2017 unter http://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/fileadmin/user_upload/dnk/dok/160530_HS-DNK_Beta-Version_dt.pdf
- RNE (2017). *Meldungen aus dem Rat - Der Nachhaltigkeitskodex ist immer gefragter*. Zugriff am 18.07.2017 unter <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/aktuelles/aktuelle-meldungen/detailansicht/artikel/der-nachhaltigkeitskodex-ist-immer-gefragter/>
- Reidel, J. (2010). *Erfolgreich oder ruinös?. Transnationale Unternehmen und nachhaltige Entwicklung – kritische Reflexion aus menschenrechtlicher Perspektive*. München: oekom.
- Ticket to Nature (2012). *Projekt - Ticket to Nature*. Zugriff am 18.07.2017 unter <http://www.ticket2nature.de/>
- Schäfer, T. (2014). *Nachhaltigkeit - Unser Grundverständnis*. Institut für Kommunikation und Medien, Hochschule Darmstadt. Dieburg. Zugriff am 24.06.2017 unter <http://gruener-journalismus.de/schwerpunkte/nachhaltigkeit/>
- Schulz-Walden, T. (2013). *Anfänge globaler Umweltpolitik. Umweltsicherheit in der internationalen Politik (1969–1975)*. München: Oldenbourg Verlag.
- Schmidt, M. (2008). Die Bedeutung der Effizienz für Nachhaltigkeit – Chancen und Grenzen. In Hartard, Schaffer & Giegrich (Hrsg.). *Ressourceneffizienz im Kontext der Nachhaltigkeitsdebatte*. Baden-Baden: Nomos-Verlag, 31-46.
- Schneidewind, U. (2009). *Nachhaltige Wissenschaft. Plädoyer für einen Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem*. Marburg: Metropolis Verlag.
- Spindler, E.A. (2011). *Geschichte der Nachhaltigkeit- Vom Werden und Wirken eines beliebten Begriffs*. Zugriff am 15.05.2017 unter <https://www.nachhaltigkeit.info/media/1326279587phpeJPYvC.pdf>.
- Studierendensekretariat der DSHS (2017). *Hausstatistik SS 2017*. Köln
- UGA (2015). *In 10 Schritten zu EMAS. Ein Leitfaden für Umweltmanagementbeauftragte*. Umweltgutachterausschuss (Hrsg.). Zugriff am 16.06.2017 unter http://www.emas.de/fileadmin/user_upload/06_service/PDF-Dateien/EMAS-Leitfaden-Umweltmanagementbeauftragte.pdf
- UIGM (2016). *Green Metric University Ranking. Overall Ranking 2016*. University of Indonesia. Zugriff am 15.06.2017 unter <http://greenmetric.ui.ac.id/overall-ranking-2016/>

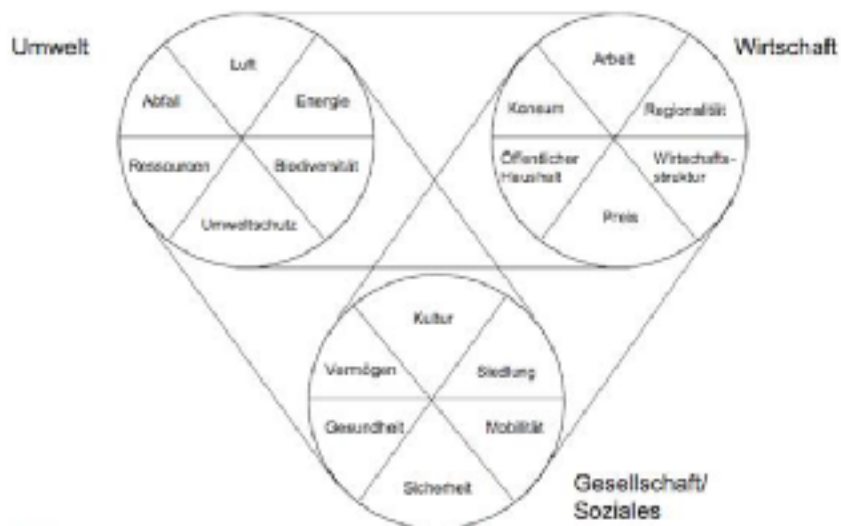
- UN (2002). *Bericht des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung*. Johannesburg. Zugriff am 17.06.2017 unter <http://www.un.org/depts/german/conf/jhnnbrg/a.conf.199-20.pdf>
- UNCED (1992). *Agenda 21*, verabschiedet auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Rio de Janeiro. Zugriff am 17.06.2017 unter http://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf
- UNESCO (2014). World Conference on Education for Sustainable Development. Zugriff am 02.06.2017 unter <http://www.unesco.org/new/en/unesco-world-conference-on-esd-2014/>
- Umwelterklärung der TH Köln (2016). *Umwelterklärung 2016: Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung an der TH Köln*. Kuchler, R. (Hrsg.). Zugriff am 10.05.2017 unter https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/nachhaltige_hochschule/umwelterklärung2016_web.pdf
- Vogt, M. (2009). *Prinzip Nachhaltigkeit. Ein Entwurf aus theologisch-ethischer Perspektive*. München: oekom.
- Wallmann, D. (2017). *Gesunde Hochschule. Möglichkeiten einer verhältnisorientierten Optimierung der Studierendengesundheit. Eine raumspezifische Befindlichkeitserhebung in den „freiluft Raumarealen“ des Campus der Deutschen Sporthochschule Köln*. Institut für Bewegungs- und Neurowissenschaften der Deutschen Sporthochschule Köln. Bachelorarbeit. Köln
- Wehling, P. (1997): *Sustainable Development - eine Provokation für die Soziologie?* In: Brand, K.-W. (Hrsg. 1997): *Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie*, Opladen. S. 34-50.
- Wilkens, S. (2007). *Effizientes Nachhaltigkeitsmanagement*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- World Bank (2017). *World Bank Educational Statistics*. Zugriff am 12.07.2017 unter <http://data.worldbank.org/data-catalog/ed-stats>
- WCED (1987). *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. Oxford.
- WHO (1946). *Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference*. New York, 19 June - 22 July 1946.
- World Conference on Education for Sustainable Development (2009). *Moving into the Second Half of the UN Decade*. Zugriff am 02.07.2017 unter <https://www.unesco.de/bildung/bis-2009/bne-weltkonferenz-2009.html>
- Zürcher, U. (1965). *Die Idee der Nachhaltigkeit unter spezieller Berücksichtigung der Gesichtspunkte der Forsteinrichtung*. Dissertation. Technische Hochschule Zürich.

Anhang

Nachhaltigkeitsmodelle



gewichtetes Drei-Säulen- Modell (Spindler, 2011 nach Stahlmann 2008)



Zauberscheibenmodell der Nachhaltigkeit (Diefenbacher, 1997)

Eidesstattliche Versicherung

Hiermit versichere ich an Eides statt, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Die Stellen meiner Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken und Quellen entnommen sind, habe ich unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Dasselbe gilt sinngemäß für Karten und Abbildungen. Diese Arbeit habe ich in gleicher oder ähnlicher Form oder auszugsweise nicht im Rahmen einer anderen Prüfung eingereicht.

Michael Wefelberg