



Universität für Bodenkultur Wien

Der normative Gehalt von Nachhaltigkeitskonzepten als Grundlage der forstlichen Betriebsführung

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades Diplom-Ingenieur

im Rahmen des Studiums Forstwissenschaften

Eingereicht von: P. Cœlestin Klemens NEBEL O.Cist.

Matrikelnummer: 1040651

Email: coelestin@stift-heiligenkreuz.at

Betreuer:

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Walter SEKOT

Institut für Agrar- und Forstökonomie

Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Wien, Mai 2015



*Gaudebunt campi
et omnia quæ in eis sunt,
tunc exsultabunt omnia ligna silvarum a facie Domini,
quia venit.*

*Es jauchze die Flur
und was auf ihr wächst,
jubeln sollen alle Bäume des Waldes vor dem Herrn,
denn er kommt.*

vgl. Psalm 96, 12f.

Kurzfassung und Abstract

Ansätze nachhaltigen Denkens finden sich schon in der Bibel oder der Regel des hl. Benedikt, was die Fähigkeit zu langfristigem Denken als Kulturleistung ausweist. Das Wort *Nachhaltigkeit* selbst ist erst vor gut 300 Jahren im Umfeld der Forstwirtschaft entstanden und bezeichnete damals so etwas wie das Gegenteil von Nachlässigkeit. Schnell wurde es zum Leitwort und Grundprinzip jener forstlichen Denkweise, die eine stetige und dauerhafte Holzversorgung sicherstellen wollte. Im Laufe der Jahre wurde dieser Begriff immer mehr zu einem Wort, welches eine Grundhaltung verantwortungsvollen, ökosozialen Wirtschaftens zum Ausdruck bringen möchte. Durch die daraus resultierende vielfältige Verwendung dieses Begriffs verlor er zwar immer mehr an Klarheit, gewann jedoch auf diese Weise auch immer mehr an Attraktivität. Es entstand somit eine philosophische Denkweise, die den Erhalt der Erde und die Verwirklichung einer intergenerationellen Gerechtigkeit zum Ziel hat. Somit ist eine klare Definition von Nachhaltigkeit mittlerweile unmöglich geworden. Dies wirkt sich auf die Verwendbarkeit des Nachhaltigkeitsbegriffes für die Unternehmensführung im gleichen Maße positiv, wie negativ aus. Die katholische Soziallehre kann als sinnvolle Ergänzung gesehen werden, diese Denkweise in eine solide Philosophie einzubetten, indem sie ihn auf ein tragfähiges und wohldurchdachtes Fundament zu stellen vermag. Die etablierte forstliche Buchhaltung reicht nicht aus, um die Dimensionen der Nachhaltigkeit adäquat zu erfassen. So lässt auch der Kennzahlenrahmen der Betriebsabrechnung kaum gehaltvoll interpretierbare Unterschiede zwischen kirchlichen und weltlichen Betrieben erkennen.

Approaches of sustainable thinking are already to be found in the Bible or in the Rule of St. Benedict which proves the capacity of long-term thinking as cultural achievement. The term *sustainability* itself was coined only about 300 years ago in the field of forestry and at that time described the opposite of carelessness. It soon became the key word and fundamental principle of the approach in forestry that sought to safeguard continuous and permanent wood supply. Over the years this term became a word that wished to express the philosophy of responsible and eco-social management. Although the term lost more and more of its clarity due to the resulting manifold use it became more and more attractive that way. Like this, a philosophy developed that aimed at preserving the earth and at accomplishing intergenerational fairness. Consequently, it has become almost impossible to clearly define the meaning of sustainability by now. This has both positive and negative consequences for the use of this term in corporate management. By placing the concept of sustainability on a viable and elaborate foundation, Catholic Social Teaching may be regarded as a meaningful addition to embed this way of thinking in a solid philosophy. It is difficult or nearly impossible to express sustainability by means of standard forestry accounting. Empirical data derived from the forest accountancy data network of bigger Austrian forest enterprises provides hardly sound clues for a different performance of ecclesiastical enterprises.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Kurzfassung und Abstract | 5 |
| Abkürzungsverzeichnis..... | 11 |
| Tabellenverzeichnis..... | 13 |
| Abbildungsverzeichnis..... | 15 |
| 1 Einleitung | 17 |
| 2 Fragestellung und Hypothesen..... | 20 |
| 2.1 Hypothesen | 20 |
| 2.2 Fragestellung..... | 21 |
| 3 Material und Methode..... | 23 |
| 4 Die Entwicklung des Nachhaltigkeitsdenkens..... | 25 |
| 4.1 Nachhaltigkeit als kulturelle Leistung | 25 |
| 4.2 Der Gedanke vom ewigen Wald | 27 |
| 4.3 Hans Carl von Carlowitz | 27 |
| 4.3.1 Leben und Ausbildung | 27 |
| 4.3.2 Im Dienste des Bergbaus..... | 28 |
| 4.3.3 Sylvicultura oeconomica | 29 |
| 4.4 Weiterdenken der Idee | 31 |
| 4.4.1 Johann Gottlieb Beckmann..... | 31 |
| 4.4.2 Carl Wilhelm Hennert..... | 31 |
| 4.4.3 Georg Ludwig Hartig..... | 32 |
| 4.4.4 Johann Heinrich Cotta | 33 |
| 4.4.5 Johann Christian Hundeshagen..... | 33 |
| 4.4.6 Bodenreinertragslehre | 34 |
| 4.4.7 Friedrich Wilhelm Leopold Pfeil..... | 35 |
| 4.4.8 Otto Friedrich von Hagen..... | 35 |
| 4.4.9 Johann Christian Karl Gayer | 36 |
| 4.4.10 Johann Friedrich Judeich..... | 36 |
| 4.4.11 UN-Umweltgipfel in Stockholm..... | 36 |
| 4.4.12 Die Grenzen des Wachstums | 37 |
| 4.4.13 Österreichisches Forstgesetz 1975..... | 38 |
| 4.4.14 Gerhard Speidel | 39 |
| 4.4.15 Brundtland-Bericht | 39 |
| 4.4.16 Starke und schwache Nachhaltigkeit | 41 |
| 4.4.17 Europäische Ministerkonferenz Straßburg 1990 | 43 |
| 4.4.18 UN-Konferenz in Rio de Janeiro 1992..... | 43 |
| 4.4.19 Europäische Ministerkonferenz Helsinki 1993..... | 44 |
| 4.4.20 Rio+5 in New York 1997 | 46 |
| 4.4.21 Europäische Ministerkonferenz Lissabon 1998..... | 46 |
| 4.4.22 Rio+10 in Johannesburg 2002 | 47 |
| 4.4.23 Novelle des österreichischen Forstgesetz 2002..... | 48 |
| 4.4.24 Europäische Ministerkonferenz Wien 2003..... | 50 |
| 4.4.25 Österreichisches Waldprogramm 2006..... | 51 |
| 4.4.26 Europäische Ministerkonferenz Warschau 2007 | 51 |

| | |
|---|-----|
| 4.4.27 Europäische Ministerkonferenz Oslo 2011 | 51 |
| 4.4.28 Rio+20 in Rio de Janeiro 2012..... | 52 |
| 5 Die katholische Soziallehre | 53 |
| 5.1 Entstehung | 53 |
| 5.2 Grundprinzipien | 55 |
| 5.2.1 Solidarität | 55 |
| 5.2.2 Gemeinwohl..... | 56 |
| 5.2.3 Subsidiarität..... | 58 |
| 5.3 Nachhaltigkeit in der katholischen Soziallehre | 60 |
| 5.3.1 Spezifikum des Nachhaltigkeitsbegriffes innerhalb der katholischen Soziallehre | 62 |
| 5.3.1.1 Schöpfungsverantwortung | 63 |
| 5.3.1.2 Intergenerationelle Gerechtigkeit | 63 |
| 5.3.2 Das Verhältnis des Nachhaltigkeitsprinzips zu den anderen Prinzipien der katholischen Soziallehre..... | 64 |
| 6 Nachhaltigkeitsinstrumente | 65 |
| 6.1 Völkerrecht und Volkswirtschaft..... | 65 |
| 6.1.1 Völkerrecht und internationale Konferenzen | 65 |
| 6.1.2 Postwachstumsökonomie | 66 |
| 6.1.3 Gemeinwohlökonomie | 67 |
| 6.2 Betriebswirtschaft | 68 |
| 6.2.1 Unternehmensleitbild | 69 |
| 6.2.2 Nachhaltigkeitsbericht..... | 71 |
| 6.2.3 Nachhaltigkeitsdreieck und Ähnliches..... | 73 |
| 6.2.4 Managementmodell aus St. Gallen | 75 |
| 6.2.5 Corporate Sustainability und Sustainability Controlling | 75 |
| 6.2.6 Sustainability balanced scorecard..... | 77 |
| 6.3 Forstwirtschaft | 79 |
| 6.3.1 Forsteinrichtung..... | 79 |
| 6.3.1.1 Umtriebszeit | 79 |
| 6.3.1.2 Hiebsatz | 81 |
| 6.3.1.3 Ökologische Planung | 82 |
| 6.3.2 Zertifizierung..... | 83 |
| 6.3.3 Kielwassertheorie | 88 |
| 6.3.4 Kennzahlen und Indikatoren | 89 |
| 6.3.5 Nachhaltigkeitsindikatoren für Forstbetriebe aus der Buchhaltung..... | 90 |
| 7 Kirchliche Forstbetriebe..... | 93 |
| 7.1 Grundsätzliche Probleme..... | 93 |
| 7.2 Spezielle Strukturen und Aufgaben..... | 94 |
| 7.3 Pioniere und Experten in der Umsetzung der Nachhaltigkeit? | 96 |
| 7.3.1 Kennzahlenvergleich | 98 |
| 7.3.1.1 Quelle der Daten..... | 98 |
| 7.3.1.2 Berechnungsschema | 99 |
| 7.3.1.3 Ergebnis | 100 |
| 8 Diskussion..... | 108 |
| 8.1 Schlussfolgerungen und Ausblick | 108 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 9 | Literaturverzeichnis | 112 |
| 9.1 | Vorbemerkungen zum Literaturverzeichnis | 112 |
| 9.2 | Verwendete Literatur | 112 |
| Anhang | | 124 |
| | Interviewleitfaden mit Antworten der Befragten | 124 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|------------|---|
| a | Anno (Jahr) |
| A.a.O. | Am angegebenen Ort |
| AG | Aktiengesellschaft |
| Anm. d. V. | Anmerkung des Verfassers |
| Art. | Artikel |
| BAO | Bundesabgabenordnung |
| BIP | Bruttoinlandsprodukt |
| BVG | Bundesverfassungsgesetz |
| bzw. | beziehungsweise |
| can. | Canon (Abschnitt im kirchlichen Gesetzbuch CIC) |
| CIC | Codex Iuris Canonici (Kodex des kanonischen Rechts) |
| DI | Diplomingenieur |
| Dtn | Buch Deuteronomium |
| ebd. | ebendort |
| Efm | Erntefestmeter |
| EGT | Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit |
| EMAS | Eco- Management and Audit Scheme |
| EU | europäische Union |
| et al. | et aliae (und andere) |
| etc. | et cetera (und weitere) |
| EStG | Einkommenssteuergesetz |
| Ex | Buch Exodus |
| ForstG | Forstgesetz |
| FSC | Forest Stewardship Council |
| Gen | Buch Genesis |
| ggf. | gegebenenfalls |
| ha | Hektar |
| Hrsg. | Herausgeber |
| ISO | International Organization for Standardization |
| KStG | Körperschaftssteuergesetz |
| Lev | Buch Levitikus |
| Mk | Markus-Evangelium |
| ÖBf | Österreichische Bundesforste |
| o. J. | ohne Jahr |
| o. N. | ohne Namen |
| o. O. | ohne Ort |
| PEFC | Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes |
| RB | Regula Benedicti (Die Regel des heiligen Benedikt) |
| SBSC | Sustainability Balanced Scorecard |
| St. | sanctus (heilig) |
| UNO | United Nations Organisation |
| usw. | uns so weiter |
| v.a. | vor allem |
| z.B. | zum Beispiel |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|------|
| Tabelle 1: Nachhaltigkeitskennzahlen aus dem Zahlenpool der Betriebsabrechnung der kirchlichen und weltlichen Forstbetriebe. | 100. |
|---|------|

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Abbildung 1: Anzahl jener Betriebe, deren Zahlen in die Berechnungen eingegangen sind. Panel bezeichnet jene Betriebe, die in allen Erhebungsjahren Zahlen geliefert haben. | 99 |
| Abbildung 2: Entwicklung der Anzahl der reduzierten Arbeiter in Forstbetrieben in den Jahren 2004-2013, bezogen auf 1.000 ha. Abgebildet sind kirchliche und weltliche Forstbetriebe, sowie die „Panel-Betriebe“, also jene Betriebe, die in all den Jahren Daten geliefert haben. Jede Kategorie ist zusätzlich mit einer linearen Trendlinie (Regressionsgerade) versehen. | 102 |
| Abbildung 3: Arrondierungsklassen im zehnjährigen Mittel für kirchliche Forstbetriebe (innerer Ring) und weltliche Forstbetriebe (äußerer Ring). | 103 |
| Abbildung 4: Anteil von Seilgelände im zehnjährigen Mittel in kirchlichen Forstbetrieben (innerer Ring) und weltlichen Forstbetrieben (äußerer Ring). | 103 |
| Abbildung 5: Zeitreihe der Mittelwerte der Betriebsfläche, der Gesamtwaldfläche und der Ertragswaldfläche kirchlicher und weltlicher Forstbetriebe..... | 104 |
| Abbildung 6: Zeitreihe über 10 Jahre des Einschlags bzw. Hiebsatzes pro Hektar Ertragswaldfläche für kirchliche und weltliche Forstbetriebe. | 105 |
| Abbildung 7: Anteile der Gesamtbetriebsfläche an den jeweiligen Produktionsgebieten im zehnjährigen Mittel für kirchliche Forstbetriebe (innerer Ring) und weltliche Forstbetriebe (äußerer Ring)..... | 106 |
| Abbildung 8: Anteil des anfallenden Schadholzes am Gesamteinschlag über die die Jahre 2004-2013. | 106 |

1 Einleitung

„Die Frage, was den Begriff [Nachhaltigkeit] so attraktiv für ein neues Leitbild macht, [...] [ist] hauptsächlich mit seiner Unschärfe und seinem Kompromisscharakter [zu beantworten]. Diese Uneindeutigkeit wird nicht als Zufall oder als ein Manko des Konzeptes [...] aufgefasst, sondern als ein zentrales Wesensmerkmal. Es wäre also unmöglich und falsch, den Begriff und seine Bedeutungen im Folgenden eindeutig und widerspruchsfrei herzuleiten. Es gibt nicht die eine gültige Definition von nachhaltiger Entwicklung. Sustainable Development ist ein diskursiv erzeugtes und daher widersprüchliches Produkt“ (Eblinghaus, et al., 1996, 37).

Selbst am Ende dieser Arbeit wird dieser Satz – der beinahe wie ein Motto den folgenden Überlegungen vorangestellt werden soll – nichts von seiner Treffsicherheit verloren haben. Ähnlich will Stein zum Ausdruck bringen:

„Nachhaltigkeit ist kein Objekt, kein Gegenstand, den man bearbeiten und fertig stellen, ja nicht einmal ein klar fassbares Ziel, auf das man hinarbeiten könnte. Vielmehr ist es ein permanentes neu Abwägen, Evaluieren, Reflektieren und neu Entscheiden“ (Stein, 2010, 224).

Ninck alleine stellt uns 18 Definitionen des Wortes *Nachhaltigkeit* vor, in denen sich aber kein einziges Mal der Bezug zur Forstwirtschaft erkennen ließe (vgl. Ninck, 1997, 51ff.). Doch lernt man im Verlaufe des Forstwirtschaftsstudiums, dass das Wort Nachhaltigkeit das ur-forstliche Wort schlechthin ist. Darum überrascht es, dass dieses Wort zwar omnipräsent, doch der Eindruck nicht zu verbergen ist, dass es diese seine Wurzeln schon lange verloren zu haben scheint. Was ist Nachhaltigkeit? Dieser Begriff ist die zentrale Frage, die gleich der Sonne am Firmament immer und immer wieder über dieser Arbeit aufgehen wird.

Wie wichtig einerseits nachhaltiges Denken für unsere Zeit und für die gesamte Gesellschaft ist, aber andererseits in ihrem ganzen Denken dabei auch unvollständig und unvollkommen bleibt, stellt Hummel klar dar, in dem er anmerkt,

„dass die Sicherung der Ressourcenbasis immer nur partiell möglich ist, Nachhaltigkeitsmanagement beinhaltet immer auch Handlungen, die die Ressourcensicherung nicht gewährleisten. [...] Die nicht reduzierbaren und nicht aufhebbaaren Widersprüche und die damit einhergehende Gleichzeitigkeit der Gegensätzlichkeit ist für das westliche Denken nur schwer zu verstehen, verdeutlicht jedoch, das alles, was soziale Akteure unternehmen, immer unvollkommen ist und sie immer nur in der Lage sind, einen Teil des Gestaltungsraumes zu nutzen“ (Hummel, 2008, 224-225).

Obwohl die Menschen unseres Kontinents im Wesentlichen gut über Umweltprobleme und Ressourcenknappheit informiert sind, regt sie diese Tatsache oft nicht mit der notwendigen Konsequenz zu einem Umdenken und einem Verändern und Hinterfragen der eigenen Handlungen an:

„Trotz des generellen Umweltbewusstseins und des allgemeinen Wissens um die Umweltproblematik herrscht noch immer eine deutliche Diskrepanz zwischen dem Umweltbewusstsein und dem tatsächlichen Verhalten. Dies zeigt sich sowohl in den Führungsgremien der Unternehmen, die eben nicht die notwendigen Schritte zu einer nachhaltigen Entwicklung einleiten, sondern auch im Verbraucherverhalten, d.h. in den individuellen Konsum- und Lebensgewohnheiten“ (Engelfried, 2011, 15).

Wo dies aber erkannt wird und man Änderungen herbeiführen will, kann schnell eine nicht zielführende Radikalität oder eine weltfremde Romantik einkehren. Höltermann bringt philosophisch und rhetorisch brillant die Zweischneidigkeit die Gründe für die neue Attraktivität von naturnahen Bewirtschaftungskonzepten zum Ausdruck, die oft auch mit dem „Mascherl“ der Nachhaltigkeit versehen werden. Da der Mensch das Vertrauen in seine eigene Schöpfungskraft verloren hat, weil er gesehen hat, wohin sich die Welt bewegt, wenn er nur ihr folgt,

„wird die Selbstorganisationsfähigkeit von Natur als Gegenbewegung zu den Katastrophen und Untergangsszenarien der letzten Jahrzehnte konstruiert. Mangels Möglichkeiten, diese zu verhindern, – als Beispiel sei das Waldsterben im Bayrischen Wald genannt – werden ‚Katastrophen‘ nun im Sinne des aus Schöpfungstheologie und Romantik überlieferten

sogenannten Kompensationsdenkens positiviert: Nach dem Zusammenbruch erfolgt die Wiederauferstehung. Indem sich nun der Mensch die Natur zum Vorbild nähme, könne die kartesianische Spaltung zwischen Geist und Materie, die als Ursache der ‚ökologischen Krise‘ ausgemacht wird, überwunden werden. Vertreter dieser Denkrichtung [...] mahnen daher, uns im Denken und Handeln zurückzubesinnen auf die tiefen Wurzeln unserer Herkunft, auf die natürliche Wildnis. Wildnis als Sinnbild für eine gesunde selbstorganisierte Natur wird so auch zum äußeren Ideal forstlicher Bewirtschaftung. [...] Also ‚...großes Lehrbuch der Erdmutter Gaia...‘ könnte der Mensch aus der wilden Natur lernen, indem er sich in sie einfüge. In welcher Weise dies zu geschehen habe, darüber bleiben Ausführungen jedoch in der Regel äußerst vage und vieldeutig“ (Höltermann, 2001, 73).

Das heißt also für die Forstwirtschaft, dass sie klar wissen muss, was sie unter Nachhaltigkeit versteht und was nicht. Das heißt aber auch, dass sie wissen muss, wie nachhaltig ihr tun tatsächlich ist. Einzuladen, darüber zu reflektieren soll eine zentrale Absicht dieser vorliegenden Arbeit sein. Wenn man über die Nachhaltigkeit seines eigenen forstlichen Tuns erst dann anfängt nachzudenken, wenn man von außen dazu genötigt wird, dann ist es zu spät. Mehr als alle Naturschutzorganisationen sollten die Waldeigentümer oder die Bewirtschafter der Wälder bedenken, was sie in ihren Wäldern tun und was sie nicht tun.

So tragisch es für einen Forststudenten im ersten Moment auch wirken mag, so ist es offensichtlich, dass die Forstleute die Deutungshoheit und die Führerschaft über diesen Begriff schon lange abgegeben haben, bzw. sie sich von anderen angeeignet wurde, ohne sich anfänglich dessen bewusst zu sein. Doch gerade deshalb scheint es angebracht, dass man sich in dieser Stunde der Begriffsverwirrung ernsthaft Gedanken machen sollte, was man als forstlich geprägter Mensch und was man als Glied der außerforstlichen Gesellschaft daraus lernen kann. Auch wenn wir es hier mit einem Begriff zu tun haben, der zwei sehr unterschiedliche Dinge benennt, so wird doch noch zu sehen sein, dass diese Dinge nicht widersprüchlich sind, sondern weit enger miteinander verwandt, als man im ersten Moment zu meinen versucht ist. Beide Denkweisen haben sich immer wieder gegenseitig inspiriert und befruchtet, was schlussendlich nur einen Gewinn für beide Seiten darstellen kann.

So wird es auch der erste Schritt in dieser Arbeit sein, danach zu fragen, was man im Laufe der letzten Jahrhunderte, besonders aber der letzten Jahrzehnte unter Nachhaltigkeit verstanden hat und wie sich diese unterschiedlichen Zugänge entwickelt haben. Auch wenn von Carlowitz dieses Wort erstmals gebrauchte, so muss man trotzdem vor von Carlowitz zu suchen beginnen. Sehr schnell wird die Transformation dieses Begriffes deutlich werden: Im forstlichen Bereich bringt das Substantiv Nachhaltigkeit das klassische forstliche Stetigkeitsprinzip zum Ausdruck, im internationalen Bereich der Entwicklungspolitik wird damit mehr eine Form der sozio-ökonomischen Ökologie zum Ausdruck gebracht.

Da der Begriff der Nachhaltigkeit in den letzten Jahrzehnten auch von den Theologen aufgegriffen und seitdem eifrig rezipiert wird, erscheint es zudem als erwägenswert, in einem zweiten Schritt die dazu vorliegenden Überlegungen aufzugreifen und sie mit der dazu stattfindenden säkularen Diskussion in Verbindung zu setzen. Ratzinger lädt dazu ein der Ratlosigkeit unserer Zeit mit der Botschaft des christlichen Glaubens zu begegnen: „Muss in einer solchen Situation der Ratlosigkeit das Christentum nicht allen Ernstes versuchen, seine Stimme wiederzufinden, um das neue Jahrtausend in seine Botschaft ‚einzuführen‘, sie als gemeinsame Wegweisung in die Zukunft verständlich zu machen“ (Ratzinger, 2006, 10f.)? Vielleicht oder bestimmt bietet auch die christliche Botschaft wertvolle Impulse, die zu einem ganzheitlichen und tiefgreifenden Verständnis der Nachhaltigkeit beitragen können.

Da in Österreich kirchliche Forstbetriebe eine wesentliche Rolle spielen, soll besonders danach gefragt werden, in wie weit diese kirchlich-theologischen Ansätze für deren Wirtschaftsführung bestimmend sind.

In einem dritten Schritt stellt sich die Frage, wie man Nachhaltigkeit in konkretes betriebliches Handeln – besonders im Forstbetrieb – umsetzen kann. Auch wenn Nachhaltigkeit zuerst ein Konzept ist und weniger eine exakt definierte Form der Wirtschaft,

bedarf es trotzdem konkreter Handlungen, um sie zu einer gelebten Wirklichkeit werden zu lassen.

Im vierten und letzten Schritt ist nach der Sinnhaftigkeit und Realisierbarkeit einer Nachhaltigkeitskontrolle oder -beurteilung zu fragen, die sich an Kennzahlen der Buchhaltung orientiert. Hier sollen speziell kirchliche mit nicht-kirchlichen Forstbetrieben verglichen werden.

Das Thema der Nachhaltigkeit ist derartig umfangreich, sodass es notwendig wurde, sich auf einige wenige Aspekte zu konzentrieren, was fast zwangsläufig dazu führte, dass klassisch forstliche Aspekte fast völlig unberücksichtigt blieben. Hier ist beispielsweise die Jagd zu nennen, die ohne dies, ob ihrer Komplexität, eine eigene ausführlichere Betrachtung verdiente. Interessant aber auch ausufernd wäre die Beschäftigung mit der Nachhaltigkeit im Tourismus, was für viele Forstbetriebe im Zuge einer Diversifikation nicht irrelevant ist. Hierzu existiert bereits eine Fülle an Überlegungen (vgl. Hetzenauer, 2012). Im Bereich des Holztransportes fallen Schlagwörter auf, wie *Grüne Logistik* oder *Ökobilanz*. Auch hierzu gibt es umfangreiches Material (vgl. Dobers, 2011, 6 u. 12).

Diese Einleitung soll mit einem Satz Brabänders schließen, der sehr treffend über die nachhaltige Forstwirtschaft schrieb:

„War der Aufbau der nachhaltigen Forstwirtschaft die Kulturleistung vergangener Generationen, so wird der Kulturanspruch an die jetzige Generation sein, dieses Erbe den veränderten Umwelteinflüssen, Bedürfnissen und geistigen Strömungen unserer Zeit anzupassen und damit die Zukunft zu sichern“ (Brabänder, 1995, 157).

2 Fragestellung und Hypothesen

2.1 Hypothesen

Dem Beginn des Nachdenkens über den Bereich der Nachhaltigkeit soll eine These vorangestellt werden, die bereits 2013 im Rahmen einer Baccalaureatsarbeit formuliert wurde:

Es wurde behauptet, dass vor allem kirchliche Betriebe und Institutionen an einer echten Nachhaltigkeit größtes Interesse haben müssten. Dies wurde gesteigert durch die Feststellung, dass sie die einzigen sind, die tatsächlich die Nachhaltigkeit leben könnten und wollten. „Denn was beabsichtigt ein familiärer oder privater Forstbetrieb, wenn er die Nachhaltigkeit wirklich leben will? Wohl wird er entweder seinen Kindern und Kindeskindern auch ein sicheres Einkommen ermöglichen, oder er hat tatsächlich hohe ethische Absichten und handelt somit aus Idealismus. Doch selbst seine Kinder können schon wieder andere betriebliche Ziele verfolgen und somit die Ideale des Vorfahren über Bord werfen und die eine Generation der gelebten Nachhaltigkeit hat sich verlebt. Und sind die Nachkommen der Waldbesitzer wirklich Wert nachhaltig zu wirtschaften? Es sind doch eine Vielzahl von Nachkommen, die sie nicht einmal kennen; selbst nur ein paar wenige der vielen Nachkommen werden tatsächlich mal in den Besitz des konkreten Stückes Wald kommen – somit können unmöglich sie alle in das Denken und Planen dieser Waldbesitzer in den Blick genommen werden. Doch betrachten wir beispielsweise im Gegenzug ein Kloster: Die dort lebenden Konventuale haben so etwas wie eine ‚Mission‘, ein Ziel, dem zu dienen sie ihr ganzes Leben einsetzen. Einkünfte aus der Forstwirtschaft können dafür die notwendige finanzielle Grundlage bilden¹. Und da ein solches Kloster von ‚Natur‘ aus diese ‚Mission‘² hat, so kann es keine Frage des ‚Regierungsstiles‘ des jeweiligen Abtes oder Forstmeisters sein, ob diese ‚Mission‘ auch noch in den nächsten Jahrhunderten die notwendige finanzielle Unterstützung erfahren wird oder nicht, sondern es wird das Bestreben der Gemeinschaft sein, alle erdenklichen Grundlagen zu schaffen und zu erhalten, damit diese ‚Mission‘ auch noch ‚in Ewigkeit‘ gelingen kann“ (Nebel, 2013, 35f.).

Somit wird behauptet: „Die Bewirtschaftung von kirchlichen Forstbetrieben unterscheidet sich grundsätzlich von der anderer Betriebe. Besonders deren Verständnis der Nachhaltigkeit ist weitreichender, älter und von Grund auf notwendiger, als das anderer Forstbetriebe.“ Da aber das Prinzip der Nachhaltigkeit keine explizite Kennzahl kennt, mit der es ad hoc beschrieben werden könnte, so kann man Elemente nachhaltigen Denkens höchstens gewissen Handlungen zusprechen, sie darin vermuten (was unter Umständen sogar in Kennzahlen Niederschlag finden könnte); es ist jedoch eher unwahrscheinlich, dass dieser Unterschied durch einen Vergleich von betrieblichen Kennzahlen manifest gemacht werden kann, vor allem deswegen, weil die spezifischen jährlichen Umstände und die grundsätzlichen betrieblichen Voraussetzungen zu sehr divergieren.

Wie bereits in der Einleitung festgestellt wurde, herrscht in der Welt der Nachhaltigkeit ein regelrechter „Begriffs-Dschungel“ der unterschiedlichsten Sichtweisen, Positionen und Traditionen. Auch wenn gewisse Überschneidungen der Bedeutungen auf Anhieb erkennbar sind, so wird dennoch behauptet: „Das Konzept der ‚forstlichen Nachhaltigkeit‘ hat mit der ‚neuen Nachhaltigkeit‘ wenig zu tun.“

1

Vergleiche hierzu beispielsweise die Unternehmensleitbilder des Forstbetriebes des Stiftes Lilienfeld (vgl. Eppenschwandtner, 1972, 1) und der Forstverwaltung Wasserberg des Stiftes Heiligenkreuz (vgl. Loidl, 2008, 172).

² Die Gründungsurkunde des Stiftes Heiligenkreuz ist hierfür ein Beispiel unter vielen (Hradil, o. J., 113ff.).

2.2 Fragestellung

Die bereits dargestellte Vielfalt an Bedeutungen, der man begegnet, wenn man sich der Nachhaltigkeit annähert, zeigt, dass sich diverse wissenschaftlichen Disziplinen und die unterschiedlichsten Gruppen unserer Gesellschaft dieses Begriffes bedienen und eine Wissenschaft um ihn herum aufbauen, nicht aber auf seinem forstlichen Fundament aufbauen – dieser Schnittstelle jedoch gilt das Interesse der vorliegenden Arbeit.

Es soll untersucht werden welche Modelle von Nachhaltigkeit in der forstlichen und in der sogenannten „außerforstlichen“ Gesellschaft historisch und gegenwärtig zu finden sind, ob und wie weit diese miteinander in Wechselwirkung getreten sind und ob sie überhaupt das gleiche meinen und zu ähnlichen Ergebnissen führen. Hier soll unter anderem das, was die katholische Soziallehre zu diesem Begriff anbietet, dankbar aufgenommen werden und besondere Beachtung finden.

In einem weiteren Schritt wird zu erfragen sein, inwiefern diese Gedanken und Modelle in der forstlichen Praxis hilfreich und für die forstliche Betriebsführung dienlich sein können. Sind die Modelle der Nachhaltigkeit adäquate Denkmuster, die bei der Entscheidungsfindung im Rahmen der Betriebsführung helfen?

Abschließend gilt es noch, den Blick in die forstliche Realität zu werfen und zu fragen, ob und wie diese Nachhaltigkeitsgedanken in der Praxis Verwendung finden. Auch hier soll der Fokus der Betrachtung vor allem auf kirchliche Forstbetriebe gerichtet werden.

3 Material und Methode

Die vorliegende Arbeit gliedert sich vom methodischen Ansatz her prinzipiell in drei Bereiche: (1) Literaturrecherche und -Analyse, (2) statistisches Auswerten und Interpretieren von Kennzahlen und (3) Verifizieren des Erarbeiteten anhand von Experteninterviews.

Die *Literaturrecherche* zum Thema Nachhaltigkeit erweist sich durch das Befassen mit der Literatur als zunehmend schwieriger: Grundsätzlich ist Literatur in reichlichem Maße vorhanden, doch da der Nachhaltigkeitsbegriff immer mehr an Kontur verliert und ein universell einsetzbares Wort geworden ist, ist es durchaus herausfordernd, auf Literatur zu stoßen, die mit dem forstlichen Kontext korrespondiert. Forstliche Nachhaltigkeit und ökosoziale Nachhaltigkeit sind hier die beiden Bereiche, die besonders bearbeitet werden. Besonders im Bereich der forstlichen Nachhaltigkeit ist – Dank des von Carlowitz-Jubiläums – vieles an Schrifttum entstanden oder neu aufgelegt worden.

Nachhaltigkeit aus Sicht der katholischen Soziallehre zu betrachten wird in der Theologie immer beliebter und häufiger. Somit ist auch hier einiges an Literatur vorhanden, freilich meist ohne einen scherpunktmäßig forstlichen Hintergrund. Dafür ist der betriebswirtschaftliche Sektor in Sachen Nachhaltigkeit durch reichlich Literatur gut erfasst und bearbeitet.

Das *statistische Auswerten und Interpretieren von Kennzahlen* dient vor allem dem Austesten dieser Methode auf dem Hintergrund der Fragestellung, inwiefern sich diese Methode dafür eignet, Aussagen über die Nachhaltigkeit von Betrieben zu machen – im hiesigen Kontext sind dies kirchliche und nicht-kirchliche (weltliche) Forstbetriebe. Die Daten hierfür wurden vom Institut für Agrar- und Forstökonomie an der Universität für Bodenkultur in Wien zur Verfügung gestellt und zuvor aufbereitet. Der Datensatz enthält alle als relevant erachteten Betriebskennzahlen und Leistungsgrößen, die im Rahmen des Testbetriebsnetzes Großwald dokumentiert werden. Die Daten liegen aus den Jahren 2004 bis 2013 vor und sind auch als Zeitreihenquerschnittsanalyse der Jahre 2004 bis 2013 vorhanden. Näheres zu den Daten und dem verwendeten statistischen Verfahren findet sich im Zusammenhang mit der Kennzahlenanalyse selbst. Ein Versuch der Interpretation der Zahlen und vor allem deren Unterschiede erfolgt direkt im entsprechenden Kapitel. Was diese Erkenntnisse für die Beantwortung der formulierten Forschungsfragen zu leisten im Stande sind, soll in der abschließenden Diskussion näher erörtert werden. Es handelt sich somit um einen explorativen Ansatz, bei dem die Ergebnisse nicht vor dem Hintergrund vorhandener Literatur erörtert werden können und sollen, sondern in erster Linie in den darauf aufbauenden Erwägungen und eben nicht in den numerischen Werten gesehen werden.

Die geführten *Experteninterviews* haben vor allem den Zweck, die gesammelten Ergebnisse und Erkenntnisse aus forstfachlicher und forstpraktischer Perspektive zu betrachten, zu prüfen und zu interpretieren. Wenn die befragten Experten im Rahmen der Interviews weiterführende Gedanken eingebracht haben, wurden sie entsprechend berücksichtigt. Gemäß den Empfehlungen in der Literatur wurde ein Gesprächsleitfaden ausgearbeitet (vgl. Gläser, et al., 2010, 111-196). Der Gesprächsleitfaden ist im Anhang dieser Arbeit dokumentiert. Dieser induktive Ansatz soll auch dazu dienen, die theoretischen Überlegungen dieser Arbeit auf den Boden der forstlichen Praxis zu holen. Da ein Hauptaugenmerk dieser Arbeit auf kirchlichen Betrieben und den damit verbundenen Besonderheiten liegt, wurden als Gesprächspartner drei Forstakademiker ausgewählt, die in kirchlichen Einrichtungen (Klöstern) angestellt sind und somit mit den damit zusammenhängenden Spezifika vertraut sein dürften. Freilich darf nicht vergessen werden, dass ihre Einzelmeinung nicht für die ganze Branche geltend gemacht werden muss und kann. Diese Gesprächspartner sind:

- DI Helmut Neuner: Wirtschaftsdirektor des Stiftes Admont (Stift Admont)
- DI Karl Jäger: Oberforstmeister der Forstverwaltung Trieben (Stift Admont)
- DI Manfred Ertl: Forstdirektor der Forstverwaltung Heiligenkreuz (Stift Heiligenkreuz)

Die Gespräche wurden persönlich geführt und werden im Anhang dieser Arbeit zusammenfassend dokumentiert, bzw. im Text mehrfach zitiert. Bei der zusammenfassenden Niederschrift der Interviews wurden die Aussagen gestrafft und nur die wesentlichen Aussagen wiedergegeben, entsprechen also nicht immer dem exakten Wortlaut. Dennoch wurde in großen Teilen der Stil des gesprochenen Wortes beibehalten.

4 Die Entwicklung des Nachhaltigkeitsdenkens

Sich dem Begriff und dem Gedanken der Nachhaltigkeit anzunähern bedingt, sprachlich etwas zu differenzieren. Am Beginn steht die uralte tierische und menschliche Fähigkeit Ressourcen einteilen zu können. Viel später tritt ein Herr in der Geschichte auf, namens von Carlowitz, der erstmals das Wort der „nachhaltenden Nutzung“ gebrauchte. Weit später ist ein Begriff zu entdecken, der über alle Disziplinen hinweg angewendet wird und manches mal als eine Art 'Joker' verwendet wird, der überall einsetzbar ist. In diesem Abschnitt soll es vor allem darum gehen, die Notwendigkeit für nachhaltiges Handeln, sowie die dazu angebotenen Konzepte hervorzuheben; dies alles mit dem Fokus auf die Forstwirtschaft und nach der Devise „maßgebend für den Wert eine Nachhaltigkeitsdefinition ist die Realisierbarkeit“ (Dorn, 2008, 15).

4.1 Nachhaltigkeit als kulturelle Leistung

Seit grob 10 000 Jahren³ betreibt der Mensch Ackerbau und Viehzucht (vgl. Lüning, et al., 1997, 16-22). Er hat auch gelernt, nur so viel Getreide zu essen und zu füttern, dass im Frühjahr noch genügend Reserven für die Saat zur Verfügung stehen.⁴ Unter diesem Aspekt ist das nachhaltige Handeln und Denken eine Kulturleistung des Menschen⁵, ohne die ein Überleben schwer – und unter gewissen Bedingungen auch unmöglich – werden kann (vgl. Kurth, 1994). Nachhaltiges Handeln und Denken setzt somit die Leistung des Menschen bewusst zu handeln und die Fähigkeit des Denkens voraus. Man kennt zwar Tiere, die ihre Beute nicht sofort auffressen, sondern sich diese über Tage hinweg einteilen, wie zum Beispiel den Luchs (*Lynx lynx*), doch handelt es sich hier nicht um „Lagerhaltung“, sondern vielmehr um ein Unvermögen, alles auf einmal zu fressen (vgl. Grzimek, 1988, 613). Auch gibt es Tiere, die einen Winterschlaf halten und die sich vor dem Winter eine Speckschicht anfressen, um den Winter zu überleben (Eckert, et al., 2000). Etwas anders verhält es sich beispielsweise beim Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*), der z.B. „Zirbennüsse“ für den Winter sammelt. Die, die er nicht mehr findet oder nicht fressen kann, dienen als wichtige Grundlage für die Verbreitung der Zirbe und somit dem künftigen Nahrungsangebot des Vogels (Glutz von Blotzheim (Hrsg.), 1993, 1535). Dass dieses „Vergessen“ bewusst - im Sinne von Saat – geschieht, darf bezweifelt werden; es handelt sich hier eher um einen koevolutionären Mechanismus, der sich so entwickelt hat.

Nachhaltiges handeln muss also schon mit dem Sesshaft-werden der Menschen begonnen haben (vgl. Kurth, 1994, 39), welches in unserer Region mit der dauerhaften Besiedelung der Alpen um die Zeit von Christi Geburt im Wesentlichen abgeschlossen wurde (vgl. Bätzing, 2005, 51ff.). Daher ist Nachhaltigkeit prinzipiell eine kulturelle⁶ Leistung im Ursinn des Wortes. Sobald man einen eigenen Grund hat, von dem man leben muss, muss man diesen so bewirtschaften, dass er dauerhaft das Leben ermöglichen kann. Auch eine bewusste Lagerhaltung wird hier unumgänglich (vgl. Vogt, 2013, 114f.). Sogar in der Bibel lassen sich solche Grundhaltungen und Gedanken ausfindig machen, wie beispielsweise im Buch

³ „Die Anfänge des altweltlichen Neolithikums liegen im Vorderen Orient. Dort befinden sich, nach ersten Anfängen um 8800 v. Chr., seit etwa 8000 die meisten Kulturpflanzen des mitteleuropäischen Frühneolithikums im domestiziertem Zustand [...]“ (Lüning, et al., 1997,16),

⁴ Dieser Gedanke war mehrfach in der Vorlesung von Dr. Norbert Weigl im Fach Forstgeschichte“ (WS 2014/2015) formuliert worden.

⁵ Vergleiche hierzu einige Gedanken über den Begriff der Kultur: Selnack, 2014, 169-174.

⁶ In diesem Zusammenhang sei auf die Begriffe der *Kultur der Nachhaltigkeit* und der *kulturellen Nachhaltigkeit* verwiesen (vgl. Krainer, et al., 2007). „Eine Kultur ist nachhaltig, oder sie ist keine“ (Stein, 2010, 225).

Genesis⁷: Josef lässt in Ägypten – aufgrund eines Traumes – in Zeiten des Nahrungsüberflusses Kornkammern anlegen, die der Bevölkerung in Zeiten der Not die lebensnotwendige Nahrung sichern sollen (vgl. Gen 41,1-36). Auch schon davor, ist über den Patriarchen Jakob zu lesen, der sein Vieh nicht überanstrengen will: „Überanstrengt man sie nur einen einzigen Tag, so geht das ganze Vieh ein“ (Gen 33,13). Diesen Gedanken übernimmt auch der heilige Benedikt von Nursia⁸, wenn er in seiner Regel den Abt über seine Aufgaben belehrt: „In seinen Befehlen sei er vorausschauend und besonnen. Bei geistlichen wie bei weltlichen Aufträgen unterscheide er genau und halte Maß. Er denken an die maßvolle Unterscheidung des heiligen Jakob, der sprach: ‚Wenn ich meine Herden unterwegs überanstrengte, werden alle an einem einzigen Tage zugrundegehen.‘ Diese und andere Zeugnisse maßvoller Unterscheidung, der Mutter der Tugenden, beherzige er. So halte er in allem Maß [...]“ (Salzburger Äbtekonzferenz (Hrsg.), 1990). Benedikt bringt noch ähnliche Gedanken, wenn er über den Cellerar⁹ des Klosters schreibt: „Alle Geräte und den ganzen Besitz des Klosters betrachte er als heiliges Altargerät. Er darf nichts vernachlässigen. Er sei weder der Habgier noch der Verschwendung ergeben. Er vergeude nicht das Vermögen des Klosters, sondern tue alles mit Maß [...]“ (RB 31,10ff).

Ein herausragendes biblisches Beispiel lässt sich schließlich im Buch Exodus finden:

„Sechs Jahre kannst du in deinem Land säen und die Ernte einbringen; im siebten sollst du es brach liegen lassen und nicht bestellen¹⁰. Die Armen in deinem Volk sollen davon essen, den Rest mögen die Tiere des Feldes fressen. Das gleiche sollst du mit deinem Weinberg und deinen Ölbäumen tun“ (Ex 23,10f. Vgl. Lev 25,2-4).

Das besondere an diesem Zitat ist, dass es bereits die drei Dimensionen mancher moderner Nachhaltigkeitsgedanken umfasst (auf die später in dieser Arbeit noch eingegangen werden wird): die ökonomische, soziale und ökologische Dimension. Obwohl es sich bei diesem Textzeugnis zuerst um ein biblisches Gebot hält, wird dennoch schnell die Sinnhaftigkeit dieser Anordnung klar. Durch das Brachliegenlassen der Primärproduktionsflächen will man den Boden schonen und in seiner Ertragskraft erhalten; durch das Nicht-Abernten der Früchte und Pflanzen – die auch ohne Saat wachsen – sollen die Armen Nahrung finden; schließlich bleibt auch noch etwas für die Tiere übrig. Dieses Sabbatjahr hat noch eine nicht zu unterschätzende soziale Dimension, welcher man in Dtn 15,1-18 und Ex 21,2 begegnet: Es ist davon die Rede, dass in einem solchen Jahr Schulden erlassen und Sklaven befreit werden müssen (vgl. Becker, 1999, 1406f.).¹¹

Auch wenn diese exemplarisch genannten Quellen gewiss nicht die ältesten sind, die man hierzu konsultieren könnte, so geben sie doch Zeugnis davon, dass man Belege für nachhaltiges Danken, Handeln und Wirtschaften schon weit vor von Carlowitz finden kann. Es gab bloß noch kein eigens reserviertes Wort für dieses Gedankengut. Dennoch lassen

⁷ Das Buch Genesis ist das erste Buch im Kanon der Bibel. Es ist wohl in aus einer langen Texttradition entstanden im 5. Jh. vor Christus fertig redigiert worden. Es enthält aber Geschichten, die schon um ein vielfaches älter sind (vgl. Kogler, 2009, 241).

⁸ Der heilige Benedikt starb um das Jahr 547 in Monte Cassino (vgl. Steidle, 1952,1). Er gilt als Verfasser einer Mönchsregel (der Regula Benedicti) und wird somit in der Katholischen Kirche als „Vater des Abendländischen Mönchtums“ bezeichnet.

⁹ Das lateinische Wort „Cella“ kann sowohl den *Keller* bezeichnen, wie auch die *Zelle* der Mönche. Somit kann man das Wort mit Kellermeister (Vorratsverwalter) oder Kämmerer (Vermögensverwalter) bezeichnen (vgl. Langenscheidt Taschenwörterbuch Latein, Berlin und München ⁵2002, 90). Im heutigen Sprachgebrauch wird der Wirtschaftsverwalter eines Klosters mit diesem Wort bezeichnet (vgl. Duden, Band 5 Das Fremdwörterbuch, Mannheim und Zürich ¹⁰2010, 187.).

¹⁰ Hier handelt es sich um eine Erweiterung des Sabbatgebotes im Rahmen des Dekalogs, vgl. Ex 20,9f. und Dtn 5,12-14.

¹¹ Vergleiche hierzu auch (Vogt, 2013, 272-279) und sehr umfassend (Hüttermann, et al., 2002).

sich sehr wohl Worte wie „Maßhaltigkeit“¹², „Mäßigung“ oder „maßvolle Unterscheidung“ hierfür festmachen.

4.2 Der Gedanke vom ewigen Wald

„Die Anfänge der Begriffsbildung der Nachhaltigkeit dokumentieren den Schritt von der Abbauwirtschaft zu dauernden Nutzung; dies ist die Voraussetzung einer eigentlichen forstlichen Lehre. Die lehrte sinnvoll zu ordnen. Naturbeobachtungen wurden zu theoretischen Systemen zusammengeführt [...]. Die Zeit wurde reif für umfassende, alles ordnende Waldmodelle“ (Dorn, 2008, 15).

In einer Kursächsischen Forstordnung aus dem Jahre 1560 heißt es, dass den „Untertanen und Bergwerken, soviel möglichen und die Gehölze ertragen können, eine währende Hilfe, auch unseren Ämtern eine vor und vor bleibende und beharrliche Nutzung erhalten bleiben möge“ (zitiert nach: Kurth, 1994, 39).

Dr. Weigl zitierte in seiner Vorlesung 'Forstgeschichte' Kaspar von Schmid (1661) „Gott hat die Wäldt für den Salzquell erschaffen, auf daß sie ewig wie er continuieren mögen/ also solle der Mensch es halten: Ehe der alte ausgehet, der junge bereits wieder zum verhackhen hergewaxen ist.“ Hier erkennt man die oberste Zielsetzung der Salzgewinnung, derer der Forst mit seinen Wäldern nur ein Diener ist. Doch dieser Diener muss erhalten bleiben, um weiter für seinen Herrn arbeiten zu können.

Auch hier wird das Wort *nachhaltig* also noch nicht gebraucht, dafür aber Worte wie *während*, *bleibend*, *beharrlich*, und *erhalten*. Diese Begriffe dienen dazu, einem uralten Haushaltungs-Prinzip einen Namen zu geben, wenngleich der nachhaltige Gebrauch des Wortes *Nachhaltigkeit* erst mit der Einführung des Wortes durch von Carlowitz einsetzte (vgl. Kurth, 1994, 39).

4.3 Hans Carl von Carlowitz

4.3.1 Leben und Ausbildung

Hans Carl von Carlowitz (latinisiert: Ioannes Carolus de von Carlowitz) wurde am 14. Dezember 1645 in Rabenstein bei Chemnitz¹³ geboren. Er war das zweite von siebzehn Kindern. Sein Vater war Georg Carl von Carlowitz und seine Mutter Anna Maria von Carlowitz, geborene Römer. Er entstammte somit einem der angesehensten adeligen Häusern von Meißen, das seit dem 14. Jahrhundert in Sachsen urkundlich nachgewiesen werden kann. Aus dieser Familie entsprossen eine ganze Reihe „hohe Staatsbeamte, Diplomaten, sowie ranghohe Militärpersonen, aber auch hohe Jagd,- Flößerei- und Forstbedienstete“ (vgl. Bendix, 2013, 176 und 185).

Seine Geburt fiel in die Zeit des Dreißigjährigen Krieges¹⁴ und den mit ihm einhergehenden Verwüstungen. Trotz dieser schweirigen Zeit versuchten die Eltern, dem Knaben eine solide Ausbildung zu ermöglichen. Zunächst wurde er nach Werdau¹⁵ geschickt, um dort „Sprachen und Wissenschaft“ zu lernen. Später – mit vierzehn Jahren – begann von Carlowitz in Halle an der Saale auf einem sehr renommierten Gymnasium zu studieren, welches eine umfangreiche Humanistische Ausbildung vorsah. 1664 immatrikulierte er sich an der Universität Jena, wo sein vorrangiges Interesse dem Recht, der Geschichte und den Leibesübungen galt. In Jena weilte er jedoch nur gute zwei Semester. Mit zwanzig Jahren begann er eine „peregrinatio academica“ – eine Reise, auf der er sowohl andere Kulturkreise

¹² Im strengen Sinn wird diese Wortkonstruktion im Deutschen nicht verwendet, bringt aber trotzdem pointiert etwas von Benedikts Denken zum Ausdruck.

¹³ Rabenstein ist heute ein Stadtteil von Chemnitz in Sachsen (vgl. Köbler, 2007, 547).

¹⁴ Krieg dauerte von 1618 bis 1648 (vgl. Schormann, 2004, 25 u. 52).

¹⁵ Werdau liegt in Sachsen im heutigen Landkreis Zwickau (vgl. Köbler, 2007, 423).

kennenlernen, als auch sein Wissen erweitern wollte. Solche Reisen waren im Adel der damaligen Zeit weit verbreitet. Diese Reise beschränkte sich aber auf das Gebiet des heutigen Deutschland. 1665 setzte der noch junge von Carlowitz sein Studium in Leiden¹⁶ und Utrecht fort. Auch an diesen Universitäten dürfte er jeweils nicht mehr als ein Jahr verbracht haben, denn er entschloss sich zu einer erneuten Reise über die spanischen Niederlande (Flandern) nach London, wo er 1666 ankam. In London zu Unrecht als Brandstifter beschuldigt, kam er in ein Gefängnis, aus dem er aber bald wieder freikam. Nach dem Erlernen der englischen Sprache reiste er weiter nach Dänemark, von dort nach Schweden und schließlich nach Hamburg, von wo aus er wieder in die Niederlande reiste. Von dort ging es für ihn abermals weiter nach Frankreich und er nutzte – nach dem Erlernen der französischen Sprache – in der Pariser Nationalbibliothek die Gelegenheit zum Studium. Um 1667/68 reiste er nach Italien und kam zuerst nach Rom, wo er Kontakt zu vielen Gelehrten knüpfte und die Gelegenheit zum Studium nutzte. Von Rom gelangte er über Neapel und Sizilien nach Malta. 1669 kam er wieder in seiner sächsischen Heimat an – seine Rückreise führte ihn über Venedig und Tirol (vgl. Bendix, 2013, 176-189). „Es darf davon ausgegangen werden, dass von Carlowitz auf seine bei dieser Europareise gesammelten Eindrücke, Erkenntnisse und Erfahrungen, aber auch auf seine Aufzeichnungen aus Schriften und Büchern in den von ihm besuchten Bibliotheken zurückgegriffen hat, die er sonst in Kursachsen zur Einsichtnahme wohl nicht zur Verfügung gehabt hätte, als er später das Manuskript seiner *Sylvicultura oeconomica* konzipierte (Bendix, 2013, 189).

Anno 1675 heiratet von Carlowitz Ursula Margaretha von Bose (20. Juli 1656 bis 26. Oktober 1727), sie bekamen fünf Kindern, von denen aber nur zwei die Eltern überlebten. In seinem letzten Lebensabschnitt litt von Carlowitz an Milzbeschwerden und Darmverschluss, welche wiederum zu Herzbeklemmung, Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen und entzündetem Fieber führten. Sein Buch *Sylvicultura oeconomica* wurde von ihm trotz dieser Beschwerden 1713 fertiggestellt. Am 3. März 1714 schließlich starb Hans Carl von Carlowitz in seinem Haus am Obermarkt in Freiberg und wurde in der Familiengruft in der St. Petri-Kirche bestattet (vgl. Bendix, 2013, 192 und 197-199).

4.3.2 Im Dienste des Bergbaus

Im August 1671 arbeitete von Carlowitz mit seinem Vater an einer Grenzberichtigung an der böhmischen Grenze, später war er als Kammerjunker zwei Jahre mit diversen Aufgaben am sächsisch kurfürstlichem Hof betraut. 1672 begann er damit, seinen Vater in seiner Tätigkeit als Amthauptmann im Bergwesen zu unterstützen. Spätestens hier musste er sich konkret mit forstlichen Belangen auseinandersetzen, da die Verwaltung der dem Amt „einverleibten“ Wälder auch zu dessen Aufgaben gehörte. Er hatte in seinem Vater einen guten Lehrherrn, der selbst aus dem großen Erfahrungsschatz seiner forstlich gebildeten Familie schöpfen konnte. Im Jahre 1678 beförderte ihn Kurfürst Johann Georg II. zum Vize-Berghauptmann. Berghauptmann selbst war Abraham von Schönberg, der ebenfalls erfahren war in seinem Amt und auch aus einer Familiendynastie entstammt, die seit Generationen in dieser Aufgabe tätig war. Man darf vermuten, dass Schönberg und von Carlowitz ihre Zuständigkeiten aufgeteilt hatten und von Carlowitz vor allem zuständig war für: „Holzbeschaffung und Betriebswirtschaft, besonders Holzerzeugung in den Forsten, berg- und hüttenmännisch relevante Holznutzungen, Holztransport und Holzverkohlung, Verbindung zu den Gemeinden, Ämtern und Wirtschaftsunternehmen im Kurfürstthum“ (Thomasius, 2013, 66). 1709 wurde er zum Kammer- und Bergrat berufen. Nach dem Ableben von von Schönberg übernahm von Carlowitz im Jahr 1712 dessen Aufgabe – er war zuvor 34 Jahre sein Vertreter gewesen und im Moment der Übernahme bereits 67 Jahre alt. (vgl. Bendix, 2013, 189-191) „Was für eine Karriere! Er übernahm damit

¹⁶ Leiden ist eine Stadt in Südholland. Dort befindet sich die älteste Universität der Niederlande (vgl. Clotz, 1998, 18 u. 28).

im kursächsischen Montanwesen eine Schlüsselfunktion und einen der wichtigsten Posten in Kursachsen. Als Leiter des Sächsischen Oberbergamtes oblag ihm nun auch unter anderem die Holzversorgung des sächsischen Berg- und Hüttenwesens“ (Bendix, 2013, 191).

4.3.3 Sylvicultura oeconomica

„...Wird derhalben die größte Kunst, Wissenschaft, Fleiß und Einrichtung hiesiger Lande darinnen beruhen, wie eine sothane Conversation und der Anbau des Holtzes anzustellen, daß eine continuerliche beständige und nachhaltige Nutzung gebe, weihn es eine unentberliche Sache ist, ohne welche das Land in seinem Esse nicht bleiben mag“ (von Carlowitz, 2013, 216).

Das sind die legendär gewordenen Worte Hans Carl von Carlowitzs. Er schrieb diese im Jahre 1713 (ein Jahr vor seinem Tod) veröffentlichten Werk *Sylvicultura oeconomica*. Der eigentliche Titel des Werkes – der damaligen Zeit entsprechend mit einer Vielzahl an Untertiteln versehen – lautet:

„Mit GOtt! Sylvicultura oeconomica, Oder Hauswirthschaftliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung Zur Wilden Baum-Zucht, nebst gründlicher Darstellung, Wie zu förderst durch Göttliches Benedeyen dem allenthalben und insgemein einreissenden Grossen Holz-Mangel, Vermittelt Säe- Pflanz und Versetzung vielerhand Bäume zu prospiciren, [...] Alles zu nothdürftiger Versorgung des Haus- Bau- Brau- Berg- und Schmelz-Wesens, und wie eine immerwährende Holz-Nutzung, Land und Leuten, auch jedem Haus-Wirthe zuunschätzbaren [sic!] großen Auffnehmen, pfleglich und füglich zu erziehen und einzuführen. Worben zugleich eine gründliche Nachricht von den in Churfl. Sächß. Landen Gefundenen Turff Dessen Natürliche Beschaffenheit, grossen Nutzen, Gebrauch und nützlichen Verkohlung. Aus liebe zu Beförderung des allgemeinen Bestens beschrieben Von Hannß Calr von Carlowitz, Königl. Pohl. und Churfl. Sächß. Cammer-Rath, und Ober-Berg-Hauptmann“ (von Carlowitz, 2013, Titelblatt).

Allein, wenn man diesen ausladenden und umfangreichen Titel betrachtet, ist darin schon Wesentliches über dieses Werk aussagen. (1) Der dem eigentlichen Titel vorangehende Satz „Mit GOtt“ lässt die große Bedeutung erkennen, die der christlichen Glaubens für von Carlowitz hat. Diese Grundhaltung durchzieht sein ganzes Denken. Allein das Wort *Gott* wird im gesamten Buch über 130-mal erwähnt (Hamberger, 2013, 45). (2) Der lateinische Titel spiegelt die humanistische Bildung von Carlowitzs wider und würde wörtliche übersetzt so viel heißen wie „ökonomische Forstkultur“. Sowohl das lateinische Wort *silva*, als auch das Wort *cultus* können, je nach Kontext, sehr viele Bedeutungen annehmen. Der Untertitel ist, obwohl er mit dem Wort 'oder' beginnt, keine deutsche Übersetzung des lateinischen Titels, sondern vielmehr ein erklärender Zusatz. (3) Er spricht von einer „naturmäßigen und wilden Baumzucht“. Im heutigen Verständnis, mag es eher gegensätzlich klingen, wenn man von einer *naturmäßigen Zucht* spricht, zum anderen mutet es aber auch modern an, wenn man beides miteinander zu verbinden vermag. Auch mag hier schon der Gedanke der naturnahen Forstwirtschaft in nuce erkennbar sein. (4) von Carlowitz erwähnt im Titel einen großen Holz-mangel, der sich offensichtlich immer wieder und sehr plötzlich einstellt. Dieser Holz-mangel ist auf Dauer weder der Natur, noch der Wirtschaft dienlich. (5) Die Wirtschaftssektoren, die vom Wald als Rohstofflieferant abhängig waren, werden auch expressis verbis genannt: Haus,- Bau,- Brau,- Berg- und Schmelz-wesen. Im Falle von Carlowitzs Aufgabe als Berghauptmann ist ihm vor allem der Bereich des Berg- und Schmelz-wesens ein vordringliches Anliegen. (6) Um vornehmlich diese Bereiche dauerhaft mit Holz zu versorgen, spricht er von einer „immerwährenden Holz-nutzung“¹⁷. (7) Schließlich stellt er noch einen Bezug zu seinem sächsischen Wirkungsbereich her und bringt somit einen Verweis auf seinen Dienstherrn und seine Heimat zum Ausdruck.

¹⁷ Dieser Gedanke an sich ist noch ist noch nichts Neues. Er ist schon bis in die Antike hinein immer wieder zu finden (vgl. Thomasius, 2013, 74).

Von einigen Ausnahmen¹⁸ abgesehen, gab es vor von Carlowitz keinerlei forstliches Schrifttum in einem gesamtheitlichen Sinn und das, was es gab, deckte maximal Teilbereiche der forstlichen Disziplinen ab. Mit der Publikation seines Werkes legte von Carlowitz somit einen Prototyp forstlicher Literatur vor (vgl. Thomasius, 2013, 69).

Wer meint, mit dem Buch von Carlowitz eine umfangreiche Darstellung des Nachhaltigkeitsgedankens zu finden, wird hierin nicht fündig werden. Die dafür grundlegenden Ideen sind gewiss in manchen Bereichen schon vorhanden, dennoch sind es andere Anliegen, die das Buch zum Ziel zu haben scheint: Eine – auf Grundlagenwissen aufgebaute – fachgerechte Waldbewirtschaftung, die aber auch natürliche Gesetzmäßigkeiten im Blick hat. Des Weiteren auch die Arbeitsprozesse, die im Rahmen der Waldpflege und Waldnutzung notwendig sind. Alles wird aber von einem Streben nach einer dauernden Holzversorgung für die Bevölkerung und die Gewerbe bestimmt. Besonders herausragende Bestandteile sind: Der Vorbericht, der wie eine Zusammenfassung abgefasst ist; die Hinweise zu Wald-Feld-Verteilung, die Bedeutung des Standortes als Einheit von Boden, Geologie und Klima und die Anlage und Bewirtschaftung von Feldern. Hingegen unzureichend oder überhaupt nicht werden behandelt: Bereiche der Systematik, Physiologie und Phytopathologie; Faunistik, Geodäsie, Kartografie und Taxation. „Der von der *Sylvicultura oeconomica* ausgegangene Progress lässt sich kurz zusammenfassen: (1) Sammlung und Ordnung der zum Ausgang des 17. Jahrhunderts vorhandenen forstwirtschaftlichen Erfahrungen, (2) Ansätze zur früheren Waldökologie, (3) Beiträge zum Waldbau, besonders bezüglich der Waldverjüngung und Waldpflege, (4) Anfänge einer sachkundigen Landnutzungsplanung, (5) Hinweise zur Forstpolitik und (5) Zusammenarbeit von Montanwesen, Land- und Forstwirtschaft“ (Thomasius, 2013, 77f.).

Versucht man die ersten Nennungen des Begriffs *Nachhaltigkeit* literarisch festzustellen, lassen sich vor allem eine Reihe von Anmerkungen finden, die darauf hinweisen, dass Hans Carl von Carlowitz der *Erfinder* dieses Wortes sei.¹⁹ Bei einem genaueren Blick in den Text von Carlowitz ist aber zu entdecken, dass er dieses Wort selbst nicht als Substantiv gebraucht, sondern als Adjektiv, wenn er schreibt: „...dass es eine continuierliche beständige und nachhaltende Nutzung gebe...“ (von Carlowitz, 2013, 216). Das was bei von Carlowitz also zu finden ist, ist dennoch in der Tat die erste fassbare Quelle, die dem Gedanken der Nachhaltigkeit ein Wort gibt. Interessant ist hierbei, dass das Adjektiv *nachhaltend* das letzte in der oben genannten Dreierreihe ist. Will von Carlowitz damit eine Hierarchie der Wichtigkeit wiedergeben? Oder warum entschließt er sich sonst zu dieser Wendung? Eine schlüssige Antwort auf diese Frage vermag Thomasius zu geben:

„Mit den Adjektiven „continuierliche“, „beständig“ und „nachhaltig“ werden mehrere, nahezu gleichwertige Eigenschaften aufgezählt, die zur Vermeidung lästiger Wiederholungen gegeneinander austauschbar sind. Dabei wurde „nachhaltig“ zum Subjekt erhoben, weil es sich – im Vergleich zu den anderen Adjektiven – am besten dazu eignete. Verschiedene philosophische Betrachtungen von heute zu dem in der Forstwirtschaft seit über zwei Jahrhunderten gebräuchlichen Begriff „Nachhaltigkeit“ erscheinen aus Forstpraktischer Sicht überzogen. Es mutet uns Forstleute eigenartig an, wenn ein konkretes, mathematisch fassbares Anliegen der Forstwirtschaft abstrakte Dispute geführt werden, die häufig mit dem Kern der Sache kaum etwas zu tun haben“ (Thomasius, 2013, 77).

Genau dieses *mathematisch fassbare Anliegen der Forstwirtschaft* ist für das heutige Verständnis enorm wichtig. Es ist daher besonders überraschend, dass gerade in diesem Bereich massive Lücken bzw. Schwächen im Werk von Carlowitz zu finden sind. Dies sind namentlich die Bereiche der Forstvermessung, Forsttaxation und Forsteinrichtung. Besonders diese Kenntnisse sind ja essentiell, da gerade sie eine Hilfestellung geben eine forstliche Nachhaltigkeit – hier ausschließlich bezogen auf eine Massennachhaltigkeit – sicherzustellen und zu kontrollieren (vgl. Thomasius, 2013, 68f.). Man kann von Carlowitz

¹⁸ Hier ist vor allem Noe Maurer zu nennen, der als Rechtsgelehrter die erste vollständige Darstellung einer Waldwirtschaftslehre niederschreibt, die aus den damaligen Forstordnungen schöpft (vgl. Hamberger, 2013, 33).

¹⁹ Vgl. hierzu beispielsweise: Pufé, 2014, 34f.

lesen, wie man will: Obwohl er in manchen Bereichen sehr fortschrittlich und ökologisch denkend argumentiert, so ist sein eigentliches Interesse die ökonomische Dimension, das dauerhafte Zur-Verfügung-haben von Holz zu wirtschaftlichen Zwecken – nennen wir es Massennachhaltigkeit. Hierin liegt auch die Schwäche – oder besser die Grenze – des von Carlowitzschen Nachhaltigkeitsbegriffs: von Carlowitz verwendet das Wort *nachhaltig* als Gegenbegriff zu *nachlässig* (vgl. Hamberger, 2013, 130).

Abschließend bleibt das Wort Hamberger überlassen, der die nachwirkende Bedeutung des Werkes von Carlowitz wie folgt umreißt:

„Die Sylvicultura oeconomica erfährt 1732 eine zweite Auflage und ist bei den Kameralisten der deutschen Kleinstaaten Pflichtlektüre. Aber auch in die Literatur wird er aufgenommen. Im großen Zedlerschen Universal-Lexicon, das ab 1731 erscheint, wird von Carlowitz mehrfach unter verschiedenen Stichworten zitiert. Erst nach zwei Jahrzehnten beginnt sich um die Mitte des 18. Jahrhunderts eine eigene forstliche Literatur zu entwickeln, dann aber im rasendem Tempo. Bistlang eher exklusives Wissen einer elitären Bildungsschicht wird in dieser Phase der Aufklärung popularisiert. Diese Publikationen stehen untereinander in zeitlich engem Zusammenhang und bauen aufeinander auf. von Carlowitz bildet die Avantgarde dieser Entwicklung. Mit seiner Sylvicultura oeconomica, die bereits vier Jahrzehnte zuvor erschien, wurde er zum ‚Trendsetter‘“ (Thomasius, 2013, 35).

4.4 Weiterdenken der Idee

von Carlowitz war nicht der erste Mensch, der nachhaltig gedacht hat, aber er war der erste, der es in Worte gefasst hat. Dennoch ist Nachhaltigkeit bei ihm ein bloßes Wort, das schwer von der Praxis in konkretes Handeln übernommen werden kann; es muss erst mit Leben erfüllt werden und bedarf vor allem eines Weiterdenkens. An diesem Denkprozess haben sich viele beteiligt: anfangs waren es Forstleute, später auch ganz andere Berufsgruppen. Dieser Prozess soll hier anhand von wichtigen Stationen, Ereignissen und Personen zusammenfassend wiedergegeben werden. Die Konzentration liegt hier vor allem auf dem Bereich der Forstwirtschaft, dieses Milieu wird aber auch immer wieder verlassen werden, um andere wichtige „Schauplätze“ der Nachhaltigkeit zu besuchen. Soweit möglich wird hier eine chronologische Ordnung angewandt. Unsystematisch hingegen sind die Unterüberschriften gewählt. Sie benennen Namen, Ideen, Konferenzen oder Publikationen; wurden aber bewusst so gewählt, dass man von der Überschrift schnell auf den Inhalt des Unterabschnittes schließen kann.

4.4.1 Johann Gottlieb Beckmann

Im 1759 veröffentlichten Werk *Anweisung zu einer pfleglichen Forstwirtschaft* schreibt der sächsische Forstmann Johann Gottlieb Beckmann (1700-1777) (vgl. Stinglwagner, et al., 2009,81), darüber, dass es eine Pflicht des Försters sei, das im Jahr weggeschlagene Holz auf einem anderen Weg wieder zu erzeugen. „Einer Waldung muss man so weislich und klüglich vorstehen, dass sich alle Jahre wieder ein Gewisses und Beträchtliches abwirft und einbringt. Das ist möglich durch Aufteilung der Fläche in so viele, dem Maße nach gleiche große Gehäue, als so viele Jahre wieder zur Hervorbringung von schlagbarem Holz nötig sein möchten“ (Dorn, 2008, 15). Eine Beziehung zum Normalwaldmodell, welches später von Hundeshagen (1783-1834) ausführlich beschrieben werden wird, ist hier zu erkennen.

4.4.2 Carl Wilhelm Hennert

Carl Wilhelm Hennert lebte von 1739 bis 1800 in Deutschland. Er war ursprünglich Artillerie-Offizier, wurde später jedoch Oberforst-Bauinspektor. Er unterrichtete Forstmathematik in Berlin und entwickelte eine Forsteinrichtungsmethode, die auf Massenteilung beruhte. Er veröffentlichte 1791 seine *Anweisung zur Taxation von Forsten* (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 401). In ihr vertritt er ein schon sehr umfassendes Verständnis von Nachhaltigkeit, wenn er schreibt, dass „man nicht nur auf die Befriedigung [...] für die gegenwärtige Zeit,

sondern auch auf Jahrhunderte, ja im strengsten Verstande auf immerwährende Zeiten Sorge tragen“ soll. Hierbei geht es ihm aber nicht um die Nutzung per se, sondern auch um die Walderhaltung. Somit streicht er „den im weitesten Sinn überzeitlichen Charakter der Nachhaltigkeit als Grundprinzip forstlichen Handelns heraus“ (Kurth, 1994, 40).

4.4.3 Georg Ludwig Hartig

Mit Georg Ludwig Hartig (1764-1837) „wurde die Nachhaltigkeit als Grundlage allen forstlichen Handelns, zum Grundprinzip der Forstwirtschaft“ (vgl. Kurth, 1994, 40). Der deutsche Forstwissenschaftler (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 383) verwendet für den gleichen Gedanken auch das Substantiv der „Forstsicherung“. In seinem Werk *Grundsätze der Forst-Direktion* aus dem Jahre 1803 „schreibt er von der immer gleichen Benutzung, dem nachhaltigen Natural-Forstbenutzungs-Etat“. In seinem 1795 epochemachenden Werk *Anweisung zur Taxation der Forsten und zur Bestimmung des Holzertrages der Wälder, ein Beitrag zur höheren Forstwissenschaft* fasst er den Gedanken der nachhaltigen Nutzung sehr allgemein: „Nicht nur die heutige Generation, sondern auch die kommenden Generationen sollen gleiche Vorteile aus dem Wald ziehen. Hartig berücksichtigt ferner die stete Zunahme der Bevölkerung. Er erachtet es daher als wünschenswert, stetig zunehmende Holzerträge anzustreben“ (Dorn, 2008, 17). „Seiner Zeit folgend, betonte Hartig mit der ‚Dauer und Stetigkeit der Holzerträge‘ ausgesprochen dynamische und flexible Prämissen. Er ergänzte sie um das ‚Gleichmaß‘ der Holzerträge, was ihm – viel später Wagner (1928), Baader (1933) und Richter (1963) – den Vorwurf eintrug, ein statisches Moment in die Nachhaltigkeit gebracht zu haben. Die relativ gleichmäßige Holzversorgung hat aber bis heute nicht zu unterschätzende volkswirtschaftliche Vorzüge und ist als ‚Fortdauer einer Leistung‘ durchaus dynamisch“ (Kurth, 1994, 40f.).

Hartig hat 1795 als Methode der Planung nachhaltiger Holznutzung das *Massenfachwerk*²⁰ entwickelt, bei dem jeder Zeitperiode Flächen mit gleicher Haubarkeitsmasse zugewiesen werden (vgl. Dorn, 2008, 16). „Wohl hauptsächlich angeregt durch Kregting²¹ [...] baute er seine Methode auf der Anschauung auf, dass der gegenwärtige Vorrat vermehrt um den gesamten summarischen Zuwachs aller Bestände diejenige Holzmasse bilde, über welche zu disponieren ist. Die Umtriebszeit wurde für jede Holzart in bestimmte, gleich große Zeitabschnitte eingeteilt und jedem derselben eine genaue bezeichnete Fläche überwiesen, von welcher eine vorausberechnete Menge Holz erwartet werden konnte“ (Schwappach, 1888, 738).

In seinem Buch *Anweisung zur Taxation der Forste oder zur Bestimmung des Holzertrags der Wälder* führt Hartig 25 Punkte an, die bei der Taxation erhoben werden müssen: (1) Summarische Größe des Holzbodens, (2) Verschiedenheit der Holzsorten, (3) Größe der Flächen, die mit „egalen“ Holzsorten bewachsen sind, (4) Hoch- oder Niederwald, oder was es werden soll, (5) Größe der Abteilungen, (6) Beschaffenheit des Bodens, (7) Zuwachs und Vorrat, (8) ob Durchforstungen oder Plenterungen möglich sind, (9) welche Abteilungen gehegt werden, (10) ob Boden mit schicklichen Holzarten bewachsen ist, oder ob diese angepflanzt werden sollen, (11) Zustand des Bodens und Verbesserungsmöglichkeiten, (12) ob die Grenzen in Ordnung sind, (13) welche Servitute vorhanden sind, (14) Akquiriertheit²² der Forstgrundstücke, (15) wie die Jagd ausgeübt wird, (16) Jagd-Folge in und aus dem Forst, (17) Jagd-Dienste der Untertanen, (18) Gewässer und Fische, (19) Vorhandensein von Floßbächen, (20) Vorhandensein von Forststraßen, Möglichkeit der Errichtung und

²⁰ In dieser Arbeit wird bewusst nicht auf alle Forsteinrichtungskonzepte (konkret die Hiebsatzweiser) eingegangen werden, da dies eine Arbeit für sich wäre. Es wird lediglich das Massenfachwerk und das Flächenfachwerk angeführt, weil sie den Beginn einer Entwicklung anzeigen und somit eine neue Methode in das Nachhaltigkeitsdenken eingebracht haben.

²¹ Der fürstlich hessische Forstmeister Anton Josef von Kregting veröffentlichte 1788 in Geißen sein Werk *Mathematische Beytraege zur Forstwissenschaft: Mit Kupfern* (vgl. von Moser, 1788, 54).

²² Gemeint ist hier die Möglichkeit eines Ankaufes/Erwerbes von (weiteren) forstlichen Liegenschaften.

Frage des Zolls, (21) Einkünfte aus forstlichen Nebennutzungen, (22) wer Forststrafgelder einhebt, (23) ob Glashütten, Bergwerke, etc. angelegt sind oder angelegt werden können, (24) wie die Forstprodukte bisher verwendet wurden und (25) ob sonstige Merkwürdigkeiten im Forst vorhanden sind, wie hohe Bäume oder Berge, Schlösser oder dergleichen (Hartig, 1795 S. 78-81). Mit der Auflistung dieser Punkte zeigt Hartig schon einen umfangreichen Blick auf Themen, die auch in einem modernen Nachhaltigkeitsverständnis eine Rolle spielen würden, wie z.B. die Frage nach den Untertanen und welche Rolle sie spielen, Frage nach Pflegemaßnahmen, Jagd und Fischerei. Freilich sagt eine Erhebung all dieser Dinge noch nichts darüber aus, ob und wie sie beachtet werden, doch alleine schon den Blick dafür zu haben ist nicht unwesentlich.

4.4.4 Johann Heinrich Cotta

Auch der wohl berühmteste deutsche Forstwissenschaftler Johann Heinrich Cotta (1763-1844) (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 166) bezeichnet es im 1804 erschienenen Buch *Systematische Anleitung zur Taxation der Waldungen* als die Hauptaufgabe der Forsttaxation „den höchsten Ertrag eines Waldes zu finden, welcher bei der, für den Wald zu entwerfenden Behandlung, nachhaltig von dem selben erwartet werden kann.“ Hier ist sein Beitrag aber eher dem methodischen Bereich zuzurechnen, da er die Möglichkeit bezweifelt, so genau den Ertrag des Waldes zu bestimmen, dass man damit sinnvoll planen könnte (Dorn, 2008, 16).

Wichtig hervorzuheben ist das *Flächenfachwerk* Cottas und manche Gedanken, die sich schon bei Franz Sales Schilcher²³ finden lassen. Es ist quasi die Weiterentwicklung des *Massenfachwerkes* von Harting. „Wie das Massenfachwerk will diese Methode die ideale Altersstruktur, also eine nachhaltige Flächen- und Holzstruktur herstellen. Als Kriterium der Periodenzuweisung wird allerdings statt des Holzvorrates die einfacher zu bestimmende Fläche gewählt“ (Kurth, 1994, 414).

Auch wenn das Fachwerk seit dem 19. Jahrhundert als überholt angesehen wird, so verhalf es doch dem Prinzip der Nachhaltigkeit zum Durchbruch und machte es somit zur wichtigsten Maxime forstlichen Handelns (vgl. Kurth, 1994, 417).

Klare Worte fand Cotta auch bei waldökologischen Themen, wie zum Beispiel über die Streunutzung:

„Das Resultat von dem Allen wäre also, dass die Entnehmung der Bodenstreu, sie möge aus Abfällen der Bäume oder aus Forstkräutern bestehen, im Ganzen genommen und in der Allgemeinheit höchst nachtheilig ist; nur in einzelnen Fällen können die letzteren ohne Nachtheil, ja zuweilen sogar mit Nutzen für den Wald, als Streu verwendet werden“ (Cotta, 1843 S. 127).

Mit seinem Rundumblick, der auch die ökologischen Aspekte in die Betrachtung mit einbezieht, setzt Cotta neue Maßstäbe für das forstliche Denken.

4.4.5 Johann Christian Hundeshagen

1826 veröffentlicht Johann Christian Hundeshagen (1783-1834) sein Werk *Die Forstabschätzung auf neuen wissenschaftlichen Grundlagen*, in welchem er das *Normalwaldmodell* (auch *Idealwaldmodell*) vorstellte (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 438). Dieses Modell beruht auf der Idee, die Nachhaltigkeit in eine einfach messbare Form zu bringen. Wenn man landläufig sagt, dass forstliche Nachhaltigkeit nichts anderes ist, als nicht mehr zu ernten, als nachwächst, dann ist das genau das Verständnis Hundeshagens.

²³ Franz Sales Schilcher (1766-1843) war kurfürstlicher bayrischer Forsttaxator. Er schrieb 1796 das Buch *Über die zweckmäßigste Methode den Ertrag der Waldungen zu bestimmen*. Er ist nicht zu verwechseln mit seinem Bruder Mathias Egydius von Schilcher (1764-1826), der ebenfalls Forstmann war und sich auch im Bereich der Forsteinrichtung Verdienste erwarb (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 744).

Mit der ersten systematischen Darstellung der Normalwaldtheorie 1826 griff Hundeshagen auch auf Gedanken zurück, die Johann Christian Paulsen²⁴ 1786 veröffentlicht hatte. Vom Prinzip her hat er vorgeschlagen, die Waldfläche in so viele gleichgroße Teilflächen wie Jahre der Umtriebszeit aufzuteilen. Wenn jedes Jahr eine dieser Teilflächen geerntet wird, muss die Massenachhaltigkeit sichergestellt sein, so die Theorie. Doch wie der Name schon sagt, macht das Modell den Idealzustand zum Normalzustand. Der Idealzustand – den das Modell braucht, um wirklich zu funktionieren – setzt unter anderem gleiche Standortsbedingungen, keine Schäden, gleiche Behandlung, gleiche Baumarten, gleiche Bestockungsgrade, etc. voraus. Nur unter diesen Bedingungen können die hierzu entwickelten Formeln etc. angewandt werden. Das heißt aber nicht, dass das Modell in vom Ideal abweichenden Fällen völlig unbrauchbar wäre. Es bleibt jedoch die Frage, wie genau man sich dem hier postulierten Nachhaltigkeitsideal annähern kann, will und muss (vgl. Kurth, 1994, 175).

Obwohl es bis in die heutige Zeit diverse neuere Modelle und Verfahren gibt, mit denen man versuchen will, die Nachhaltigkeit im Wald zu regeln, ist das Hundeshagensche Modell in seiner einfachen Denkweise für viele eine wichtige Hilfe. Selbst noch 107 Jahre nach der Veröffentlichung durch Hundeshagen schrieb Gustav Baader²⁵ 1933 über diese Theorie:

„Nachhalt und Normalwald sind zwei Begriffe, die sich gegenseitig bedingen. Ohne die Nachhaltidee ist die Normalwaldvorstellung undenkbar, und ohne die letztere ist die Nachhaltforderung vergleichbar mit einem Schiffe, das ohne Kompass und Steuer auf der See treibt“ (zitiert nach: Kurth, 1994, 175).

4.4.6 Bodenreinertragslehre

Im Jahre 1853 veröffentlichte Marin Faustmann²⁶ seine Bodenertragswertformel (vgl. Faustmann, 1853, 371f.), die auch Faustmannsche Formel genannt wird. Er baut mit seinen Überlegungen auf Gedanken Hartigs, Hundeshagens und Königs auf (vgl. Moog, 2014,1). „Der Modellansatz geht dabei von einer bestandesweisen Betrachtung aus, wobei zum Beurteilungszeitpunkt noch keine forstliche Bestockung vorhanden ist. Es wird also mit der Maßnahme der Bestandesbegründung in die Aufnahme der forstlichen Produktion investiert. Der sich daraus ergebende Ertragswert kann zur ökonomischen Begründung der Art der Bodennutzung herangezogen werden“ (Sekot, 2011, 214f.).

An die Überlegungen Faustmanns knüpfte 1858 Max Preßler²⁷ mit der Publikation seines Beitrages *Der Rationelle Waldwirth und sein Waldbau des höchsten Ertrags* an. Damit wird die „forstökonomische Disziplin“ der Bodenreinertragslehre (oder Bodenreinertragstheorie)

²⁴ Johann Christian Paulsen (1748-1825) war Taxator im hannoverschen Forstdienst. 1786 veröffentlichte er die Schrift *Entwurf zur wirtschaftlichen Eintheilung des Holzvorraths sowohl in Eichen- aus auch in Buchenforsten etc* (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 637).

²⁵ Prof. Dr. Gustav Baader (1878-1985) war deutscher Forstwissenschaftler, der unter anderem in Eberswalde und Gießen lehrte. Unter anderem veröffentlichte er 1942 das Werk *Forsteinrichtung als nachhaltige Betriebsführung und Betriebsplanung* (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 58). „Baader [...] ist der Theoretiker der Nachhaltigkeit. Seine Schriften haben wesentlich zur Klärung des Begriffes beigetragen. Baader [...] umschreibt die Nachhaltigkeit der Holzerträge ,als ein Streben nach der Dauer, der Stetigkeit und dem Gleichmaß der Holzerträge. Welcher Art diese Holzerträge sein müssen, darüber entscheidet das Nachhaltsprinzip nicht. Dies ist vielmehr forstpolitischen und betriebswirtschaftlichen Erwägungen im Rahmen der Standortmöglichkeiten anheimgestellt“ (Dorn, 2008, 17).

²⁶ Martin Faustmann lebte von 1822 bis 1876 und war großherzoglich-hessischer Oberförster. Er hat wesentlichen Anteil an der Erarbeitung von Grundlagen für die Waldwertrechnung (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 257).

²⁷ Maximilian (Max) Robert Preßler (1815-1886) war ab 1840 Professor für land- und forstwirtschaftliches Ingenieurwesen in Tharandt. Er entwickelte unter anderem den Zuwachsbohrer, der bis heute in der Waldinventur und Taxation Verwendung findet (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 660).

begründet (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 130). Sie war Jahrzehnte in vielen deutschen Forstlehranstalten maßgeblich und hat eine maximale Verzinsung des Bodenkapitals zum Ziel. Wenn man die maximale Verzinsung des Bodenkapitals als Ziel definiert, ist man folglich – rein rechnerisch – gezwungen, nach Kahlschlägen großflächig Bestände einer Baumart aufzuforsten. Die Folge war die Reduktion von Mischbeständen und ungleichaltrigen Beständen, sowie ein großflächiger Verlust von Laubwäldern zugunsten von Nadelwäldern (vgl. Beinhofer, 2009, 7).

Obwohl man sich im Handeln dem Gedankengut des Normalwaldmodells verpflichtet sah und somit eine „kurzfristige Nachhaltigkeit“ sicherstellte (wenn diese teilweise ökologisch veränderten Bestände auch mit einer Verminderung der Produktionsleistung reagieren) so ist das langfristig kein nachhaltiger Weg. Dorn nennt – dabei Maser folgend – folgende sechs fehlerhafte Elemente als Erklärung, in welchen er den Grund des Scheiterns der Bodenreinertragslehre sieht:

„(1) Die Tiefe und die Fruchtbarkeit des Bodens, auf dem der Wald wächst, ist keine Konstante; (2) die Qualität und Quantität der Niederschläge, die den Wald erreichen, ist keine Konstante; (3) die Luftqualität, die in den Wald eindringt, ist keine Konstante; (4) die biologische und die genetische Diversität sind notwendig; (5) die Höhe und die Qualität der Solarenergie, die den Wäldern zur Verfügung steht, ist nicht konstant; (6) klimatische Stabilität ist keine Konstante“ (Dorn, 2008, 59).

4.4.7 Friedrich Wilhelm Leopold Pfeil

Der deutsche Forstwissenschaftler Friedrich Wilhelm Leopold Pfeil (1783-1859) erscheint in den biographischen Portraits, die heute von ihm zu finden sind, als sehr konsequent und oft als scharfer Kritiker der im wissenschaftlichen Disput mit der ganzen Fachwelt liegt. Hartigs Generalregeln schränkte er ein und meinte, dass es notwendig sei, sie im Hinblick auf die jeweiligen Einzelfälle hin zu prüfen. Seine Schrift von 1816 trägt den aussagekräftigen Titel *Über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forste etc.*

Besonders an der Reinertragslehre, wie sie vor allem von Preßler gelehrt wurde, stieß sich Pfeil enorm. Er lehnte sie voll und ganz ab, weil er die Angst hatte, dass sie das forstliche Prinzip der Nachhaltigkeit unterlaufe und somit gänzlich ablehnte (vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Wilhelm_Pfeil, 2014). Heute gilt es aber als nachgewiesen, dass die Reinertragslehre und nachhaltige Waldbewirtschaftung keinen Widerspruch darstellen (Möhring, 2001, 65).

Als evangelischer Christ hat er auch deutlich soziale Positionen in seine Schriften eingebracht, wie zum Beispiel:

„Der Forstwirt, welcher die ärmere Volksklasse von der Sammlung des wertlosen Holzes, der Mitbenutzung der Beeren und Schwämme, dem Eintreiben eines unschädlichen Stückes Vieh, der Gewinnung des Grases, wo sie ohne Nachteil für das Holz erfolgen kann, herzlos ausschließt, handelt sicher gegen Gottes Gebot und liebt den Nächsten nicht wie sich selbst. Er soll niemals in den Wald gehen, ohne an Christi Gebot zu denken. Das aber ist, daß wir dem Armen zu Hilfe kommen, wo irgend es möglich ist, und in dieser Art verlangen wir auch für jede Forstverwaltung eine christliche Grundlage. Ohne diese wird kein Segen auf ihr ruhen. (Pfeil, 1856, 197)“

4.4.8 Otto Friedrich von Hagen

Otto Friedrich von Hagen (lebte von 1817 bis 1880 in Deutschland) war Schüler Rateburgs und Pfeils und war als Beamter für viele forstliche Belange zuständig (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 375). Er verfasste 1867 die Schrift *Die forstlichen Verhältnisse Preußens* in der er das Nachhaltigkeitsdenken ausdrücklich auf alle Wirkungen des Waldes ausdehnte. 1894 fanden diese Gedanken Eingang in die *allgemeinen Wirtschaftsgrundsätze* der Preußischen Staatsforstverwaltung. Dort liest man:

„[...] sie [gemeint ist die Staatsforstverwaltung, Anm. d. Verf.] glaubt, [...] sich der Verpflichtung nicht entheben zu dürfen, bei der Bewirtschaftung der Staatsforsten das

Gesamtwohl der Einwohner des Staates ins Auge zu fassen, und dabei sowohl die dauernde Bedürfnisbefriedigung in Beziehung auf Holz und andere Waldprodukte, als auch die Zwecke berücksichtigen zu müssen, denen der Wald nach den verschiedensten anderen Richtungen hin dienstbar ist“ (zitiert nach: Kurth, 1994, 41).

Kurth macht in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, dass bereits der Schweizer Forstmann Karl Albrecht Kasthofer – er lebte von 1777 bis 1853 (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 462) – im Jahre 1846 die Nachhaltigkeit auch auf die Schutzfunktion des Waldes bezogen hätte (vgl. Kurth, 1994, 41). Eigentlich ist aber für Kasthofers Verständnis (hierbei folgt er Zschokke²⁸) von nachhaltiger Nutzung „ein möglichst gleichmäßiger Fluss des Waldertrags“, der Zuwachs und das Haubarkeitsalter (welches getrennt nach Baumarten ermittelt werden muss) maßgeblich, was zeigen soll, dass es ihm nicht ausschließlich um Schutzfunktionen ging (vgl. Dorn, 2008, 16).

4.4.9 Johann Christian Karl Gayer

Johann Christian Karl Gayer (1822-1907) war Professor für Forstwissenschaft in Aschaffenburg und, nach Verlegung der Hochschule, in München. Seine Leidenschaft galt dem Waldbau und er gilt heute als ein Vater der naturnahen Waldwirtschaft (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 330). In seinem 1895 erschienenen Buch *Der Gemischte Wald* drängte er deutlich auf die Erhaltung der nachschaffenden Bodenkraft (vgl. Müller-Starck, 1996, 260).

4.4.10 Johann Friedrich Judeich

Johann Friedrich Judeich (1828-1894) war Forstakademiker und lehrte an mehreren deutschen Forsthochschulen. Besonders wichtig ist sein 1871 erschienenes Werk *Die Forsteinrichtung* (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 453). Nachhaltigkeit ist laut diesem Werk schon erfüllt, wenn für Wiederbestockung auf abgeholzter Fläche gesorgt wird, damit der Boden für die Holzzucht erhalten bleibt. Judeich sieht den eigentlichen Sinn der Forstwirtschaft darin, Grund und Boden möglichst gut auszunutzen. Dies ist dann der Fall, „wenn der größte Reinertrag oder die höchste Verzinsung aller in der Forstwirtschaft tätigen Kapitale oder der größte Unternehmensgewinn angestrebt wird“ (Dorn, 2008, 17).

4.4.11 UN-Umweltgipfel in Stockholm

Unter dem Motto *Only one Earth* wurde im Jahr 1972 in der schwedischen Hauptstadt Stockholm eine Umweltkonferenz der Vereinten Nationen abgehalten. Der genaue Titel der Veranstaltung lautete „UNO-Weltkonferenz über die menschliche Umwelt“. Es war die erste weltweite Konferenz der UNO überhaupt, die die Umwelt zum Thema hatte und gilt somit als Beginn der internationalen Umweltpolitik. Da die Konferenz am 5. Juni begann und somit dieser Tag als jener gesehen wird, an dem die weltweite Umweltpolitik begann, wird er bis heute von der UNO als *internationaler Tag der Umwelt* begangen. Als Ergebnisse dieser Konferenz wurde eine Deklaration erarbeitet, die den Titel trägt: „Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment“. Hierin werden in acht Abschnitten die wesentlichen Aussagen der Konferenz festgehalten, die in 26 Prinzipien gipfeln, die als Meilenstein der internationalen Umweltpolitik gelten. Diese Prinzipien haben im Wesentlichen folgende Aussagen zum Gegenstand: Die Weiterentwicklung und der Schutz der Menschlichen Umwelt müssen ein dringendes Bedürfnis aller Staaten und deren Regierungen sein, dazu ist unbedingt eine Zusammenarbeit aller Staaten notwendig (sowohl der entwickelten, als auch derer, die noch in Entwicklung sind) und die natürlichen Ressourcen der Erde sind zu schützen und deren Fortbestehen muss unbedingt gesichert

²⁸ Der Schweizer Johann Heinrich Daniel Zschokke lebte von 1771 bis 1848 war Oberforstinspektor des Forst- und Bergwesens im Kanton Aarau (vgl. Stinglwagner, et al., 2009, 998).

werden, darauf soll sowohl die Planung aller Staaten, als auch die Wissenschaft und Forschung ausgerichtet sein. Dieser – im wesentlichen allgemein gehaltene - Vertrag wird zum Teil als „nicht bahnbrechend“ bezeichnet, zum anderen Teil aber als „programmatisch“, „Meilenstein“ und „Rechtsquelle“ internationalen Rechts (vgl. Doehring, 1999, 521f.; vgl. Baumast, et al., 2013, 22f.).

Diese Konferenz kann nebst deren Deklaration auch im Bereich der Nachhaltigkeitsdiskussion und der Forstwirtschaft als bedeutsam erachtet werden, vor allem aufgrund der Aussage über die Sicherung der Ressourcen, sowie deren namentliche Nennung im Prinzip Nr. 2:

„The natural resources of the earth, including the air, water, land, flora and fauna and especially representative samples of natural ecosystems, must be safeguarded for the benefit of present and future generations through careful planning or management, as appropriate (United Nations Conference on the Human Environment, 1972).“

Mit der Stockholmer Deklaration begann jedenfalls ein neuer Typ von Methode im Bereich der Bemühungen um Umwelt- und Nachhaltigkeitsdenken. Diese Art einer internationalen Konferenz sollte in Folge noch manches hervorbringen, was auch für die Forstwirtschaft von hoher Bedeutung ist.

4.4.12 Die Grenzen des Wachstums

Im Jahre 1972 – dem selben Jahr, in dem der Gipfel von Stockholm stattfand – veröffentlichte der *Club of Rome*²⁹ einen Bericht mit dem aussagekräftigen Titel *Die Grenzen des Wachstums* (Meadows, et al., 1972). Dieser Bericht zeigt in drastischer Weise auf, dass das Wachstum der großen Industrienationen und aller Länder im Wesentlichen auf Kosten der Umwelt passiert und somit letztlich auf Kosten des Menschen. Man konnte mit mathematischen Modellen, Berechnungen und ausgeklügelten Computersimulationen deutlich machen, dass die natürlichen Ressourcen nicht unendlich vorhanden sind. Deshalb kann die Erde ein Bevölkerungs- und Produktionswachstum nur dann tragen, wenn man mit den Ressourcen sparsamer umzugehen lernt. Dieser Bericht schlug wie eine Bombe ein, wurde in etliche Sprachen übersetzt und millionenfach verkauft (Baumast, et al., 2013, 23).

Die Computersimulation basiert „auf dem Modell der Dynamik komplexer Systeme einer homogenen Welt. Sie berücksichtigt die Wechselwirkungen zwischen Bevölkerungsdichte, Nahrungsmittelressourcen, Energie, Material und Kapital, Umweltzerstörung, Landnutzung u.a. (Pufé, 2014, 38).“ Aus diesen Eingangsgrößen wurden diverse Szenarien durchgerechnet. In allen Fällen kam es zu durchwegs ähnlichen Ergebnissen: Es kommt zu einem extremen Rückgang der Weltbevölkerung und des Lebensstandards innerhalb der nächsten 50 bis 100 Jahren (das heißt im Bereich der Jahre 2022 bis 2072), sofern die damals vorhandenen Trends anhalten. Wachstum verläuft bekanntlich nicht linear, sondern exponentiell, wodurch es schnell zu einem Kollaps kommen kann. Will man dem drohenden Kollaps entrinnen, muss man schnell handeln. Die Forscher waren sich bewusst, dass sie auf keine vollständige Datengrundlage zurückgreifen können, sie wollten aber auch keine fixen Vorsagen machen, sondern „Hinweise auf die im Weltsystem charakteristischen Verhaltensweisen“ geben. Manche Kritiker verwarfen diesen Bericht wegen seiner mangelnden Exaktheit, andere meinen nachweisen zu können, dass sich einige prognostizierte Ereignisse schon ereignet hatten (vgl. Pufé, 2014, 38f.).

Durch diese Publikation wurde der Gedanke der Nachhaltigkeit um einige Dimensionen erweitert, vor allem um die globale. Die Wissenschaftler empfahlen einen dauerhaften und

²⁹ Der *Club of Rome* wurde 1968 gegründet und versteht sich als ein informeller Zusammenschluss von unabhängigen Verantwortungsträgern in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, Männern und Frauen, die durch ihr langfristiges, interdisziplinäres und ganzheitliches Denken einen Beitrag leisten wollen zu einer besseren Welt. Deren Mitglieder haben die Sorge um die Zukunft der Menschen und der Welt gemeinsam (Club of Rome, 2014).

weltweiten Gleichgewichtszustand – der auch Homöostase³⁰ genannt wird – der nur dann erreicht werden kann, wenn weltweite Maßnahmen ineinandergreifen. Erstmals werden hier ökonomische, ökologische und soziale Aspekte gezielt miteinander verknüpft (vgl. Pufé, 2014, 38). In all diesen Schriften, die von diversen Umweltverbänden und Wissenschaftlern seit den 1970er Jahren veröffentlicht werden, wird der Begriff der Nachhaltigkeit (bzw. des Sustainable Development) nicht verwendet; vielmehr bedient man sich Termini wie *qualitatives Wachstum*. Diese globalpolitischen, ökosozialen Wirtschaftsmodelle wurden erst ein wenig später mit der Begrifflichkeit von Carlowitz's verknüpft (vgl. Baumast, et al., 2013, 23).

4.4.13 Österreichisches Forstgesetz 1975

Am 3. Juli 1975 beschloss der österreichische Nationalrat einstimmig das neue Forstgesetz (ForstG). Es trat am 1. Jänner 1976 in Kraft und löste somit das Forstgesetz aus 1852 ab, welches – mit gewissen Modifizierungen – immer noch in Geltung war. Namentlich werden im neuen Gesetz die vier grundlegenden Wirkungen des Waldes genannt: Nutz,- Schutz,- Wohlfahrts- und Erholungswirkung. Eine Definition des Wortes *Nachhaltigkeit* findet sich im ganzen Korpus des Gesetzes noch nicht, dennoch liegt dieser urforstliche Gedanke den einzelnen Paragraphen zugrunde und das Wort *Nachhaltigkeit* oder *nachhaltig* wird im ganzen Gesetz viermal genannt. Dennoch muss zunächst einmal genauer geprüft werden, was das ForstG überhaupt mit Nachhaltigkeit meint, da ja eine Definition dieses Begriffes unterbleibt. Zuvor muss angemerkt werden, dass das Forstwesen in Österreich Bundessache ist und somit ist der Beschluss von diesbezüglichen Gesetzen Sache des Nationalrates (vgl. Art. 10 BVG). Gesetze die die Bereiche der Jagd, des Umweltschutzes, der Fischerei, etc. zum Thema haben liegen im Kompetenzbereich der Bundesländer und sind somit nicht in einem Bundesgesetz enthalten (vgl. Art. 15 BVG).

Will man die Forstwirtschaft als Erfinderin der Nachhaltigkeit sehen, dann wird man annehmen dürfen, dass besonders das Gesetz, welches das Forstwesen zu regeln hat, dem Gedanken der Nachhaltigkeit verpflichtet sein muss. Dem ist auch so, wenngleich nicht im Sinne eines besonders modernen oder revolutionären Ansatz, sehr wohl aber ein einem klassisch forstwirtschaftlichen Ansatz, mit der ihm charakteristischen Auswahl von Werkzeugen: Im § 1 ForstG³¹ heißt es bei den Waldwirkungen über die Nutzwirkung, das sei „insbesondere die wirtschaftlich nachhaltige Hervorbringung des Rohstoffes Holz“. Weiters muss die Waldfläche erhalten bleiben (vgl. § 17 ForstG), die Ertragskraft des Bodens darf nicht durch Streunutzung etc. herabgesetzt werden und das Schneiteln wird verboten (vgl. § 38 ForstG). Es gibt ein Verbot von Kahlhieben in § 82 ForstG: „Verboten sind (a) Kahlhiebe, die (1) die Produktionskraft des Waldbodens dauernd vermindern, (2) den Wasserhaushalt des Waldbodens erheblich oder dauernd beeinträchtigen, (3) eine stärkere Abschwemmung oder Verwehung von Waldboden herbeiführen oder (4) die Wirkung von Schutz- oder Bannwäldern gefährden, b) Großkahlhiebe im Hochwald.“

Der Abschnitt III des ForstG trägt den Titel „Erhaltung des Waldes und der Nachhaltigkeit seiner Wirkungen“. Darin werden die Themen der Wiederbewaldung, Waldverwüstung (inklusive Waldverwüstung durch den zu hohen Wildstand), Rodung, Schutzwälder (hier ist in diesem Kontext die Regelung zur Sanierung derselben relevant), Kampfzone des Waldes und Betretungsrecht des Waldes (hier relevant ist die Ausnahme dieses Rechtes in Jungwuchsflächen) und schließlich die massive Einschränkung der Streugewinnung und das Verbot von Schneiteln behandelt.

³⁰ „Homöostase (Medizin): Gleichgewicht der physiologischen Körperfunktionen; Stabilität des Verhältnisses von Blutdruck, Körpertemperatur, pH-Wertes des Blutes u.a. Homöostat (Kybernetik): technisches System, das sich der Umwelt gegenüber in einem stabilen Zustand halten kann“ (Dudenredaktion (Hrsg.), 2010, 429).

³¹ Die Quellenangabe richtet sich nach dem Text des Forstgesetzes aus dem Jahre 1975, nicht aus der aktuellen Version, wie sie seit der Forstrechtsnovelle 2002 in Gebrauch ist.

4.4.14 Gerhard Speidel

Der deutsche Professor für Forstökonomie Gerhard Speidel (1923-1992) lehrte unter anderem an den Forstuniversitäten in Göttingen und Freiburg (vgl. Oesten, 1994, 1-4). Speidel differenziert explizit zwischen ‚statischer‘ und ‚dynamischer‘ Nachhaltigkeit:

„Als Nachhaltigkeit soll die Fähigkeit eines Forstbetriebes bezeichnet werden, dauernd und optimal Holznutzungen, Infrastrukturleistungen und sonstige Güter zum Nutzen der gegenwärtigen und künftigen Generationen hervorzubringen. Danach sind diejenigen Handlungen und Leistungen ‚nachhaltig‘, die dem Forstbetrieb diese Fähigkeit verschaffen und/oder dauernd erhalten“ (Speidel, 1984 S. 43).

Im Gegensatz zur *statischen Nachhaltigkeit*, die die Fortdauer eines Zustandes erwirken will, strebt diese *dynamische Nachhaltigkeit* eine Fortdauer einer Leistung an (vgl. Oesten und Roeder, 2001, 273). Da diese Definition von einem Forstökonom stammt, hat Speidel auch konkret einen Forstbetrieb vor Augen – dies wird sogar wörtlich genannt. Er verzichtet auf Wörter des 3-Säulen-Modells (sozial, ökologisch und ökonomisch), da diese für sich noch keine Aussagekraft haben. Er spricht aber von Handlungen und Leistungen, die zur Güterhervorbringung nötig sind und dies kann dauerhaft nur geschehen, wenn man diese drei Bereiche quasi implizit beobachtet. Explizit benennt er die künftigen Generationen, was aber in der Forstwirtschaft schon eine lange Tradition hat. Was er genau unter *Infrastrukturleistungen und sonstigen Gütern* versteht, geht aus dem Kontext nicht klar hervor und öffnet wieder den Spielraum für Interpretationen, wobei man wohl annehmen darf, dass er jene Aufgaben meint, die als klassische Waldfunktionen gesehen werden: die Nutz-, Schutz- und Wohlfahrtswirkungen.

Konkret zählt Speidel zur *statischen Nachhaltigkeit* folgende Aspekte: Waldfläche, natürliche Hilfsquellen, Holzvorrat, Wert des Holzvorrats, Betriebsvermögen, Kapital und Arbeitskräfte. Zur *dynamischen Nachhaltigkeit* zählt er: Zuwachs, Holzerträge über Masse und Qualität, Gelderträge (Roherträge und Reinerträge), Rentabilität, Wertschöpfung, Erfolgskapital, Arbeitsleistung, Infrastrukturleistungen (Wasserlieferung, Schutzwirkung und Erholungsleistung) und Vielfachnutzung (vgl. Speidel, 1984, 44).

Jedenfalls ist seine Definition von Nachhaltigkeit nicht nur von einem Forstmann geschrieben worden, sondern auch von Forstleuten akzeptiert, weil sie wirklich alle wesentlichen Dinge benennt (vgl. Neuner, 2015).

4.4.15 Brundtland-Bericht

Erst im Jahre 1987 wurde das Wort *Sustainable Development* in einem Text verwendet und damit der Versuch unternommen, dieses Wort mit der Begrifflichkeit des Forstmannes Charlowitz deckungsgleich zu machen, wenngleich man hier eher von *nachhaltiger Entwicklung*³² sprechen müsste.³³ Der Begriff wird zum Schlüsselwort des berühmten *Brundtland-Berichtes*, der bis heute das wohl bedeutendste Dokument im Kontext der aktuellen Nachhaltigkeitsdiskussionen ist, da er eine Definition von *Sustainable Development*

³² In diesem Zusammenhang soll an eine nicht unwichtige Aussage des ehemaligen deutschen Bundeskanzlers Willy Brandt erinnert werden: „Es gilt von der ständigen Verwechslung zwischen Wachstum und Entwicklung wegzukommen“ (zitiert nach: Grober, 2010, 257).

³³ Diefenbacher macht darauf aufmerksam, dass gerade die deutsche Übersetzung dieses Textes den Begriff *sustainable development* nicht mit *nachhaltiger Entwicklung*, sondern mit *dauerhafter Entwicklung* übersetzt (Diefenbacher, 2001, 62). In einem handelsüblichen Englischwörterbuch findet sich unter dem Wort *sustainable* auch eine ganze Reihe von möglicher Bedeutungen: „umweltverträglich, vernünftig, tragbar, dauerhaft, nachhaltig, aufrecht zu erhaltend, in Gang zu haltend“ (Langenscheidt-Redaktion, 2001, 1142). Somit ist diese Übersetzungsvariante durchaus legitim. Und auch wenn man den Kontext des englischen Wortes betrachten, so zielt er eben weit mehr auf die globalpolitisch denkenden ökosozialen Wirtschaftsmodelle ab, als auf die forstwirtschaftliche Methode, die die dauerhafte Verfügbarkeit von Holz sicherstellen soll.

(was im Deutschen häufig mit *nachhaltiger Entwicklung*³⁴ übersetzt wird) anbietet, die bis heute am häufigsten zitiert wird. Entgegen des ersten Eindruckes handelt es sich beim Titel des Berichtes nicht um eine Ortsbezeichnung, sondern um einen Namen: Gro Harlem Brundtland (geboren 1939 in Bærum in Norwegen) war als norwegische Ministerpräsidentin die Leiterin der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (World Commission of Environment and Development – WCED), die ihren Sitz in Genf hat. Diese Kommission wurde auf Beschluss der Konferenz von Nairobi im Jahre 1982 ins Leben gerufen. In Nairobi wurde auch von den Entwicklungsländern das Umweltproblem als eine der drängendsten Fragen offiziell anerkannt. Von der neu errichteten Kommission wurde ein Abschlussbericht mit dem Titel *Our Common Future* veröffentlicht, der zumeist *Brundtland-Bericht* genannt wird (vgl. Baumast, et al., 2013, 23).

In diesem Zusammenhang soll auf die zwei wichtigsten Zitate aus diesem Bericht, die sich mit der nachhaltigen (bzw. dauerhaften) Entwicklung befassen, eingegangen werden:

„Dauerhafte Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, 1987, 46).

Und weiter:

„Im wesentlichen ist dauerhafte Entwicklung ein Wandlungsprozess, in dem die Nutzung von Ressourcen, das Ziel von Investitionen, die Richtung technologischer Entwicklung und institutioneller Wandel miteinander harmonisieren und das derzeitige und künftige Potential vergrößern, menschliche Bedürfnisse und Wünsche zu erfüllen“ (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, 1987, 142).

Zweifelsohne ist es ein Verdienst dieses Berichtes, der Weltöffentlichkeit erstmals ein Leitbild nahegebracht zu haben, dass für die globale Entwicklung von großer Bedeutung sein möchte. Diese Auffassung wird von vielen Autoren widerspruchlos geteilt (vgl. Pufé, 2014, 42). Dennoch bleiben Widersprüche und Unvollkommenheiten in dieser Definition enthalten, die nur selten angesprochen werden. Diefenbacher attestiert sehr präzise und klar:

„Zahllose auch wissenschaftliche Arbeiten, die den Begriff der Nachhaltigkeit verwenden, nehmen diese Definition zu ihrem Ausgangspunkt. [...] Die anthropozentrische Formel der Brundtland-Kommission liegt auch dem Begriffsverständnis der UNCED zugrunde, die diesen Begriff zum seither vorherrschenden Leitbild der internationalen Umwelt- und Entwicklungspolitik gemacht haben. Gerade im Bereich der Entwicklungspolitik wird Nachhaltigkeit seitdem häufig einfach als positives Schlagwort im Sinne der Brundtland-Definition verwendet, ohne dass man sich der Anstrengung einer tragfähigen Definition des Begriffs unterziehen würde“ (Diefenbacher, 2001, 63).

Selbst Dennis Meadows, der 1972 mit seinem Bericht *Die Grenzen des Wachstums* berühmt wurde, meinte bei einem Vortrag am 5. April 2006 in Wien, dass er nicht genau wisse, was diese Nachhaltigkeit genau sei: „Niemand weiß, was nachhaltige Entwicklung bedeutet. Wir wissen genau, was nicht nachhaltig ist. Aber es genügt leider nicht, alles nicht Nachhaltige zu eliminieren – unter dem Strich bleibt trotzdem nicht Nachhaltigkeit übrig.“³⁵ Bei einem anderen Vortrag, am 21. November 2013 auf der Wirtschaftsuniversität in Wien, übte er deutliche Kritik an der Definition von *sustainable development* des Brundtland-Berichts: Er nennt sie eine „wunderschöne und phantastische Definition“, fragt aber, welche Form der Politik das leisten könne? „Ich gebe dir jetzt was immer du willst und ich nehme überhaupt nichts weg von der Zukunft? Politisch ist das wunderbar, physikalisch ist es lächerlich. Das ist Phantasie, funktioniert aber nicht.“ Würde man das so konsequent

³⁴ Man sollte prinzipiell vorsichtig sein und nicht *nachhaltige Entwicklung* automatisch mit *Nachhaltigkeit* gleichsetzen: „Nachhaltigkeit verweist auf einen Zustand, Statik und Beständigkeit; nachhaltige Entwicklung impliziert Bewegung, Dynamik, das Prozesshafte sowie das Werdende und Entstehende“ (Pufé, 2014, 43).

³⁵ Dieses Zitat ist dem Beitrag *Über das Ziel hinausgeschossen* entnommen, der im Onlineauftritt der österreichischen Wochenzeitung *Die Furche* zu finden war, aktuell aber dort nicht mehr zu finden ist. Der zitierte Text war ohne nähere Informationen im Internet zu finden gewesen (www.clubofvienna.org).

weiterdenken, würde das seiner Meinung nach folgendes bedeuten: (1) Die Reichen können alles behalten und sogar noch mehr bekommen, (2) die Armen sollten den gleichen Standard erreichen, wie die Reichen, (3) dies alles soll in den aktuellen politischen und ökonomischen Systemen geschehen und (4) somit kann das nur geschehen, wenn wir unsere Technologien verbessern. Also: Nicht wir müssen uns ändern, sondern wir müssen die Technologien verändern und sie effizienter machen.³⁶

Geht es also – wie der Brundtland-Bericht fordert – um die Interessen der zukünftigen Generationen, gilt es langfristig zu denken und so zu handeln (vgl. Stein, 2010, 181). Genauer weist Stein auf ein entscheidendes Problem hin: „Zukunft zu denken und sie zugleich kollektiv möglichst sinnvoll gestalten zu können, fragt unweigerlich nach der Organisation kollektiver Entscheidungsprozesse, wie sie bislang noch nicht stattgefunden haben“ (Krainer, et al., 2007, 10).

Folgende Hauptkritikpunkte am Brundtland-Bericht bleiben also bestehen: „Monopolstellung“ der darin enthaltenen Definition des *sustainable development*; deren anthropozentrische Sichtweise; die sehr allgemein gehaltene Formulierung, die ohne zusätzliche Präzisierung de facto nirgends angewandt werden kann und schließlich deren Befürwortung eines weltweiten, wirtschaftlichen Wachstums (vgl. Luks, 2007, 27ff.).

Für die forstliche Praxis sei diese Definition zu philosophisch (vgl. Jäger, 2015), zu abgehoben und unbrauchbar (vgl. Neuner, 2015), bringt aber durch ihre allgemeine Ausdrucksweise genau das zum Ausdruck, was in der Forstwirtschaft gelebt wird (vgl. Ertl, 2015).

4.4.16 Starke und schwache Nachhaltigkeit

Spätestens in der Zeit des *Brundtland-Berichtes* beginnt eine neue Sichtweise von *Nachhaltigkeit*, die häufig die *starke Nachhaltigkeit* genannt wird. Diese Formulierung dient der Abgrenzung zur *schwachen Nachhaltigkeit* (vgl. Pufé, 2014, 111-115). Diese Begriffe sind ein wenig unglücklich gewählt, weil sie, rein durch den Begriff „schwach“, etwas negatives zum Ausdruck bringen. Zweifelsohne ist die Unterscheidung aber wichtig. Die Etablierung der sogenannten *schwachen Nachhaltigkeit* ist jedoch auch schon eine Leistung gewesen, die von der *starken Nachhaltigkeit* lediglich konsequent weitergedacht und verfeinert wurde, indem man die natürlichen Grenzen unseres Handelns in das Denken mit einbezog (vgl. Ott, et al., 2008, 145).

Die Nachhaltigkeit in ihrer „schwachen“ Ausprägung basiert auf dem Streben nach einem dauerhaften Wachstum mithilfe von ökonomischer Aktivität. Das Naturkapital wird im Wesentlichen nicht mitberücksichtigt. Diesem Modell wird häufig ein falscher Anthropozentrismus vorgeworfen, bei dem sich der Mensch als Zentrum und Mittelpunkt allen Handelns sieht (vgl. Pufé, 2014, 111f.). Das eigentliche Problem an dieser Kritik ist, dass sie in Frage stellt, dass der Mensch in seinem Handeln zuerst nach dem Wohl der Menschen streben darf und muss, als sei der Mensch nicht Teil der Natur. Da wir aber wissen, dass sich der Mensch auf Dauer nichts Gutes tut, wenn er die Natur rücksichtslos ausbeutet, ist diese Kritik jedoch sehr wohl berechtigt. Deswegen wurde zu Recht auch das Konzept einer „starken“ Nachhaltigkeit entwickelt, welches die Ökologie in den Mittelpunkt stellt (vgl. Pufé, 2014, 133). Hier darf freilich, im Umkehrschluss gesehen, nicht vergessen werden, dass auch der Mensch ein sehr wichtiger Teil dieser Natur ist: „Es gibt auch eine Ökologie des Menschen“ (Benedikt XVI., 2011). Wichtig für dieses Modell ist, dass es keine Substituierung von Naturkapital gibt, was zu einem Zielkonflikt zwischen Wachstum und

³⁶ Diese Gedanken finden sich in einem nicht publizierten Vortrag von Dennis Meadows, den er unter dem Titel *Strategies for Personal and Organizational Success in the Age that Meets Limits* am 21. Oktober 2013 an der Wirtschaftsuniversität in Wien gehalten hat. Es existiert eine Videoaufzeichnung dieses Vortrages, der Online abrufbar ist. Die zitierten Aussagen finden sich im Zeitfenster von 21 Minuten, 30 Sekunden bis 22 Minuten, 30 Sekunden im Clip mit dem Titel *Future Lecture: Vortrag von Dennis Meadows, 21.10.2013* (www.umweltbildung.at).

Umwelt führt und zu einem Ablehnen einer reinen Kosten-Nutzen-Analyse und der Etablierung einer ökologischen Ökonomie (vgl. Pufé, 2014, 117).

Teilweise wird ein Widerspruch gesehen zwischen der Nachhaltigkeit in der starken und der schwachen Ausprägung (vgl. Pufé, 2014, 117), was aber ein wenig kurzfristig zu sein scheint. Wurde nicht auch der Bodenreinertragslehre die Aufgabe der Nachhaltigkeit vorgeworfen? Es muss doch möglich sein, beide Denkweisen in einer Handlungsweise zu vereinen: ein wirtschaftlich optimiertes Handeln mit der bestmöglichen Berücksichtigung der Natur. Auch muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass die schwache Form noch keineswegs überholt ist:

„Aus der Perspektive einer verantwortungsethischen Folgebewertung für die Wohlfahrtschancen künftiger Generationen ist das Konzept einer ‚schwachen Nachhaltigkeit‘ möglicherweise faktisch stärker als das der ‚starken Nachhaltigkeit‘, weil es auch das kreative Potential einer dynamischen Entwicklung von Substitutionen systematisch einbezieht und mehr Spielräume für Wohlfahrtsoptimierung³⁷ offenlässt. Um schwache Nachhaltigkeit verantwortlich zu gestalten, braucht man jedoch differenzierte ethische Abwägungsregeln für die Entscheidung, wo der Verbrauch von Naturkapital unterbleiben muss und wo er durch anderes Naturkapital, bessere Technik oder durch Human- oder Sozialkapital ersetzt werden kann“ (Vogt, 2013, 392).

Offen bleiben hier aber Antworten auf Fragen wie: Wie sehen diese „ethischen Abwägungsregeln“ aus? Oder: Sind alle Entscheidungsträger an einer „verantwortungsethischen Folgebewertung“ interessiert oder zu einer solchen überhaupt fähig?

Kritiker meinen, dass starke Nachhaltigkeit prinzipiell nicht leistbar ist, weil sie unerschwinglich teuer wäre. Müsste man das Naturkapital zur Gänze erhalten, binde das so viele produktive Ressourcen, dass in dieser eigentlich guten Absicht, den künftigen Generationen mehr Nachteile als Vorteile erwachsen würden. Es konnte mittlerweile jedoch – anhand eines agrarökonomischen Beispiels – gezeigt werden, dass bei entsprechender Politik eine Erhaltung der Artenvielfalt trotz intensiver Bewirtschaftung gewährleistet werden kann, ohne spürbare Opportunitätskosten entstehen zu lassen (vgl. Hampicke, 2001, 129).

„Da beide Konzepte erhebliche Nachteile haben, wird von den Vertretern der Ökologischen Ökonomie ein weiterer Weg diskutiert, der auch als (kritische) ökologische Nachhaltigkeit bezeichnet wird. Diese Sichtweise erkennt die Notwendigkeit einer Substitution natürlicher Ressourcen kurz- bis mittelfristig an, jedoch darf dabei niemals ein kritischer natürlicher Ressourcenbestand unterschritten werden. Dies zu beurteilen, erfordert eine differenzierte Betrachtung des Naturkapitals, getrennt nach erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen sowie den Umweltmedien hinsichtlich ihrer Aufnahmefähigkeit für Schadstoffe“ (Kanning, 2013, 33).

In ähnlicher aber anderer Weise schlussfolgern Ott und Döring und bringen dabei den wesentlichen Unterschiede dieser beiden Ideen deutlich zum Ausdruck:

„In der Diskussion um die ‚richtige‘ Struktur der fairen kollektiven Hinterlassenschaft unterscheiden sich die Konzepte schwacher und starker Nachhaltigkeit grundsätzlich. Der Hauptunterschied zwischen den beiden Konzeptionen liegt in der Beurteilung der Substitutionsmöglichkeiten von Naturkapital. Wenn Naturkapital vollständig oder sehr weitgehend substituiert werden könnte, so würden wir unseren Nachfahren nur wenig Natur(kapital) hinterlassen müssen, denn andere Kapitalien würden mindestens einen gleich hohen Nutzen stiften. [...] Eine hintergründige Frage lautet also, ob die Menschen ihre Wohlfahrt idealiter ausschließlich aus ihren eigenen Erzeugnissen heraus schaffen können, in der zwar noch naturale Substrate (Materie, Stoff) eingehen, deren Nutzstiftung jedoch wesentlich von ihrer vom Menschen geprägten Funktion (Form) ausgeht“ (vgl. Ott, et al., 2008, 107). „Es scheint unsinnig, Naturkapital gegenwärtig zu verbrauchen und gleichwohl davon auszugehen, dass in der zukünftigen Welt sämtliche Ressourcen reichhaltiger vorhanden sein werden als heute“ (vgl. Ott, et al., 2008, 132).

³⁷ Der Autor versteht in diesem Zusammenhang den Begriff der *Wohlfahrt* nur anwendbar für den Bereich der intergenerationellen Gerechtigkeit (vgl. Vogt, 2013, 392).

4.4.17 Europäische Ministerkonferenz Straßburg 1990

Mit der Konferenz der Minister, die im paneuropäischen Bereich für die Wälder zuständig sind, begann im Dezember 1990 in Straßburg ein neuer Typ von internationaler Forstpolitik: Die Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa. Die Minister erkannten die Notwendigkeit des Schutzes der Wälder an und verpflichteten sich dafür zu einer mehrstufigen Einrichtung technischer und wissenschaftlicher Kooperation. Sechs Resolutionen wurden verabschiedet: (S1) Monitoring von Waldökosystemen, (S2) Genetische Ressourcen, (S3) Erstellung einer Datenbank zur Erfassung von Waldbränden, (S4) Anpassung des Managements von Forstwirtschaft im Gebirge, (S5) Forschung im Bereich der Baumphysiologie (Ausdehnung des Forschungsnetzes EUROSILVA) und (S6) Forschung zu Waldökosystemen (vgl. Köpf, 2002, 270).

Im Zusammenhang mit dem Thema dieser Arbeit ist an dieser Konferenz vor allem die Etablierung dieses neuen forstpolitischen Modus interessant, der die forstliche Nachhaltigkeit mit der Notwendigkeit der internationalen Zusammenarbeit verknüpft.

4.4.18 UN-Konferenz in Rio de Janeiro 1992

Da man im Laufe der Zeit erkannt hat, dass internationale Konferenzen der einzige Weg sind, um weltweite Probleme in den Griff zu bekommen, berief man 1992 die UN-Konferenz für *Umwelt und Entwicklung* (United Nations Conference on Environment and Development – UNCED)³⁸ ein. Sie tagte vom 3. bis 14. Juni 1992 im brasilianischen Rio de Janeiro; also exakt 20 Jahre nach der Konferenz von Stockholm. Eines der wichtigsten Dokumente, welches von dieser Konferenz erlassen wurde, ist die „Agenda 21“. Hierbei handelt es sich um ein Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert, das von mehr als 170 Staaten befürwortet wurde (vgl. Baumast, et al., 2013, 23). Wie auch das Stockholmer Dokument ist die „Agenda 21“ kein völkerrechtlicher Vertrag, sondern vielmehr eine Empfehlung zum Schutze der Umwelt, die in weiterer Folge aber auch der Friedenssicherung dienen soll (Doehring, 1999, 522). Gegenstand dieser Konferenz waren nicht nur umweltpolitische Probleme, sondern auch globale Entwicklungsprobleme. Man wollte Umwelt- und Entwicklungsanliegen in einem Abkommen formulieren, das internationale Verbindlichkeit beanspruchen darf. Hierzu konnte man sich schließlich auf sechs Dokumente einigen, was diese Konferenz zur bislang erfolgreichsten³⁹ und größten Veranstaltung macht, die sich mit dem Thema *sustainable development* beschäftigt hat; gleichzeitig wurden durch die verabschiedeten Deklarationen dessen Anliegen formal-juristisch verankert. Diese Dokumente waren: (1) Deklaration von Rio über Umwelt und Entwicklung, (2) Klimaschutzkonvention, (3) Biodiversitätskonvention, (4) Walddeklaration, (5) Konvention zur Bekämpfung der Wüstenbildung und (6) Agenda 21 (vgl. Pufé, 2014, 48-51).

Für den Bereich Forst bzw. Wald sind vor allem die Agenda 21 und die Walddeklaration von Interesse. Die Walddeklaration ist nicht als *Konvention* veröffentlicht worden, weil sich vor allem die Entwicklungsländer dagegen wehrten, die mehr am wirtschaftlichen Nutzen der Wälder interessiert sind, als an deren Rolle im ökologischen Gleichgewicht. Man wollte einen Kompromiss nicht hinnehmen, den auch die NGOs ablehnten; somit kam es eben zu keiner *Waldkonvention*. Das Ergebnis ist eine „nicht rechtsverbindliche, maßgebliche Darlegung von Grundsätzen eines weltweiten Konsenses über Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltige Entwicklung aller Waldarten“ (Köpf, 2002, 267). Unter Ziffer 2.b. dieser Walddeklaration heißt es:

„Forstliche Ressourcen und Waldgebiete sollten nachhaltig bewirtschaftet werden, um den sozialen, wirtschaftlichen, ökologischen, kulturellen und geistigen Bedürfnissen heutiger und

³⁸ Synonym wird die Konferenz auch *Erd-Gipfel*, *Rio-Gipfel* und *Umwelt-Konferenz* genannt.

³⁹ Ob man das Prädikat erfolgreich hierfür verwenden möchte, muss natürlich jeder selbst beurteilen. Es liegt im Auge des Betrachters, ob man darin einen Erfolg sehen will. Dennoch wird der Rio-Gipfel oft als ein erfolgreicher dargestellt.

künftiger Generationen gerecht zu werden. Diese Bedürfnisse beziehen sich auf forstwirtschaftliche Erzeugnisse und Dienstleistungen wie Holz- und Holzserzeugnisse, Wasser, Nahrungs- und Futtermittel, Arzneimittel, Brennstoffe, Schutz, Arbeit, Erholung, Lebensräume für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere, landwirtschaftliche Vielfalt, Kohlendioxidsenken und –speicher sowie sonstige Forstprodukte“ (zitiert nach: Kurth, 1994, 38).

Auch stellt die Agenda 21 einen anderen Texttyp dar, als es eine Konvention täte. Es handelt sich um eine Absichtserklärung mit 115 Programmpunkten, welche bis ins 21. Jahrhundert (Jahr 2000) umgesetzt werden sollten⁴⁰. Man erhoffte sich durch die Umsetzung dieser Punkte eine Lösung der diskutierten Probleme. „Ursachen von Umweltschäden sollten beseitigt, Armut bekämpft, Gesundheitsvorsorge und Bildungsförderung erreicht werden. (Köpf, 2002, 267)“. Im Kapitel 11 geht es um die Bekämpfung der Entwaldung. In vier Punkten sind Maßnahmen gegen weltweite Entwaldung und Waldverwüstung aufgeführt.

Dieses Kapitel sieht „vor, dass: (1) alle Waldarten Waldgebiete und Gehölzflächen mit ihren vielfältigen Funktionen erhalten bleiben sollten; (2) Wälder geschützt und nachhaltig bewirtschaftet, degradierte Landschaften begrünt, wiederaufgeforstet und saniert werden; (3) die dabei produzierten Waren und Dienstleistungen durch Förderung einer effizienten Nutzung eine sachgerechte Wertschätzung erfahren sollten; und (4) Kapazitäten geschaffen oder soweit vorhanden gestärkt werden sollten, um den Zustand der Waldflächen zu beobachten und zu beurteilen sowie entsprechende Programme, Projekte und Aktivitäten einschließlich Handel und Weiterverarbeitung zu planen“ (Köpf, 2002, 199 und 267f.)

Unter den Aussagen der Agenda 21 sollte ein Aspekt besonders hervorgehoben werden, der auch *Glokalität* genannt wird: Eine Denk- und Handlungsweise, die Global denkt, aber Lokal handelt. Man könnte dafür auch das Wort der *Subsidiarität* gebrauchen. So kam es in Folge der *Agenda 21* auch zu diversen *lokalen Agenden 21*, die für verschiedenste Regionen entwickelt und teilweise auch umgesetzt worden sind (vgl. Pufé, 2014, 54f.). In der Präambel zur *Agenda 21* ist zu lesen:

„Durch eine Vereinigung von Umwelt- und Handlungsinteressen und ihre stärkere Beachtung kann es uns jedoch gelingen, die Deckung der Grundbedürfnisse, die Verbesserung des Lebensstandards aller Menschen, einen größeren Schutz und eine bessere Bewirtschaftung der Ökosysteme und eine gesicherte, gedeihliche Zukunft zu gewährleisten. Das vermag keine Nation allein zu erreichen, während es uns gemeinsam gelingen kann: in einer globalen Partnerschaft, die auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet ist“ (zitiert nach: Pufé, 2014, 54).

„Im *Rio follow-up* wurde versucht, durch folgende Institutionen ein *Wald-Regime* einzuführen: CDS (Comission on Sustainable Development) seit 1992; IPF (Intergouvernemental Panel⁴¹ on Forests) 1992 bis 1997; IFF (Intergouvernemental Forum on Forests) 1997 bis 2000, UNFF (United Nations Forum on Forests) seit 2000“. Diese Institutionen befassten bzw. befassen sich unter anderem mit dem Monitoring von Wäldern, der Entwicklung von Kriterien bzw. Indikatoren, die man zur Beurteilung von nachhaltiger Waldbewirtschaftung heranziehen kann, aber auch mit den Konsequenzen des Holzhandels auf die Umwelt, vornehmlich bezüglich Urwaldholz. Es bleibt die Aufgabe der UNFF, der UN Vorschläge zu machen, die als Rahmenordnung für alle Wälder der Erde herangezogen werden können (vgl. Köpf, 2002, 268ff.).

4.4.19 Europäische Ministerkonferenz Helsinki 1993

Auf die Ministerkonferenz Straßburg 1990 folgte die Konferenz in Helsinki im Juni 1993. Hier wurde unter anderem ein Bericht vorgestellt, der sich mit den Folgeaktivitäten befasst, die in

⁴⁰ Zur Überwachung der Umsetzung der Ziele, die in der Agenda 21 definiert wurden, wurde eine eigene UN-Kommission eingesetzt, die CSD (Comission on Sustainable Development), die ihrerseits dem Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen (ECOSOC) angegliedert wurde (vgl. Köpf, 2002, 268).

⁴¹ *Panel* ist hier im Sinne von *Expertenrunde* zu verstehen.

Straßburg initiiert wurden. Auch wurden folgenden Resolutionen verabschiedet: (H1) Nachhaltiges Forstmanagement in Europa, (H2) Biodiversität, (H3) Kooperation mit Transformationsländern und (H4) Anpassung von Wäldern an den Klimawandel (vgl. Köpf, 2002, 270f.).

Besonders wichtig für den Begriff der Nachhaltigkeit im Bereich der Forstwirtschaft ist die Definition der Nachhaltigkeit in der Resolution H1 unter Punkt D:

„Agreeing that, for the purposes of this resolution, ‚sustainable management‘ means that stewardship and use of forests and forest land in a way, and a rate, that maintains their biodiversity, productivity, regeneration capacity, vitality and their potential for fulfill, now and in the future, relevant ecological, economic, and social functions⁴², at local, national, and global levels, and that does not cause damage to other ecosystems“.

An anderer Stelle der Resolution heißt es:

„[...] Considering the objectives of sustainable management as stated in the Statement of Forest Principles: Forest resources and forest lands should be sustainably managed to meet the social, economic, ecological, cultural and spiritual human needs of present and future generations“ (zitiert nach: Brawenz, et al., 2005, 23).

Zuerst gilt es hervorzuheben, dass diese Begriffsdefinition formuliert wurde, um den Kontext des Wortes *sustainable management*⁴³ nicht im Verlauf der Resolution ständig aufs Neue präzisieren zu müssen. Dieser Praxis begegnet man häufig am Beginn von Gesetzestexten oder am Beginn von Erklärungen; Ähnliches liegt auch bezüglich der Nachhaltigkeitsdefinition im *Brundtland-Bericht* vor. Es wird aber nicht expressis verbis gesagt, dass jeder unter Nachhaltigkeit exakt diese Gedanken zu verstehen hat.

Die Definition von Helsinki zeichnet sich durch folgende Elemente aus: (1) Die Erhaltung von ökologischen Leistungen, die sehr umfangreich gesehen werden. Diese betreffen: Biodiversität, Produktivität, Regenerationskapazität und Vitalität. (2) Diese ökosystemaren Potentiale sollen dauerhaft, also gegenwärtig und zukünftig, gewährleistet werden. Hierin ist wieder die Generationengerechtigkeit zu entdecken, wie sie in der Definition des *Brundtland-Berichtes* zu finden ist. (3) Durch den besonderen Bezug auf die ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen des Waldes, werden die Gedanken des *drei-Säulen-Modells* übernommen, dass erstmals in der *Agenda 21* offiziell formuliert wurde. Es werden dann aber auch noch kulturelle und spirituelle Bedürfnisse der Menschen genannt; eine Forderung, die nur in der zweiten Passage auftaucht. (4) Bewusst wird als Geltungsbereich der Aussagen die lokale, nationale und globale Ebene hervorgehoben. (5) Abschließend wird besonders daran erinnert, dass man den Wald nicht als in sich geschlossenes Ökosystem sehen darf, sondern immer in Interaktion mit anderen Systemen, die ebenfalls nicht geschädigt werden dürfen. Somit erkennt man in dieser Nachhaltigkeitsdefinition eindeutig, dass sie vom Gedankengut des *Brundtland-Berichtes* und der *Agenda 21* inspiriert worden ist, dieses aber weiterentwickelt und speziell auf den forstlichen Bereich angepasst hat.

Dorn macht auf Aussagen Brabäders aufmerksam, wonach die Definition von Helsinki nicht als Zielfunktion für Forstbetriebe geeignet sei. Vor allem ist er gegen eine Ausweitung der Nachhaltigkeit auf die Sozialfunktionen. Denn sobald diese in der Nachhaltigkeit inkludiert sind, ergibt sich daraus zwangsläufig die Verpflichtung für die Eigentümer. Da Sozialfunktionen üblicherweise nicht gehandelt werden, ergeben sich daraus für den Waldeigentümer keine monetären Einnahmen. Außerdem befürchtet er, dass

⁴² Der hier genannte Dreischritt der Nachhaltigkeit wird auf UN-Ebene bei der Konferenz von Johannesburg erstmals genannt. wird dann genauer auf ihn einzugehen sein.

⁴³ Auch hier muss man sich die Frage stellen, in wie weit es richtig ist, den englischen Begriff *sustainable management* im Deutschen einfach mit *Nachhaltigkeit* oder *nachhaltiger Bewirtschaftung* zu übersetzen. Oder soll man – wie auch bei der deutschen Übersetzung des *Brundtland-Berichtes* geschehen – ein anderes Wort suchen, das verschieden ist mit dem Wort, dass die Forstwirtschaft schon seit über 300 Jahren verwendet. Oder soll man die Wendung *sustainable management* als terminus technicus unübersetzt lassen?

Nachhaltigkeitsdefinitionen wie diese früher oder später die Rolle von Wirtschaftszielen übernehmen könnten (vgl. Dorn, 2008, 21ff.).

Der Text der Definition von *sustainable management* ist verständlicherweise eher allgemein gehalten und verfügt weder über Indikatoren noch über konkrete Regeln, die ein solch dauerhaftes Management ermöglichen sollen. Somit ist eine Implementierung dieser Gedanken in ein Regelwerk notwendig und man hielt es in Österreich für sinnvoll, diese Formulierung im Rahmen der Forstrechtsnovelle 2002 fast wörtlich in den neuen § 1 des Forstgesetzes eingehen zu lassen.

Des Weiteren wurden in Helsinki auch Kriterien für die nachhaltige Waldbewirtschaftung erstellt. Darin fällt die numerische Dominanz von ökologischen Themen auf (vier von sechs). In einem Punkt kommt die Schutzfunktion zur Sprache, die ökonomischen Funktionen werden überhaupt nur im Bereich der sozioökonomischen Funktionen subsummiert.

- 1 Erhalt und angemessene Verbesserung der forstlichen Ressourcen.
- 2 Erhalt der Gesundheit und Vitalität von Forst-Ökosystemen.
- 3 Erhalt und Förderung der Produktionsfunktion der Wälder.
- 4 Erhalt, Schutz und angemessene Verbesserung der Biodiversität in Waldökosystemen.
- 5 Erhalt und angemessene Verbesserung der Schutzfunktionen bei der Waldbewirtschaftung.
- 6 Erhalt anderer sozioökonomischer Funktionen und Bedingungen.

Große Interessensverbände, wie beispielsweise *Land&Forstbetriebe Österreich*, bekennen sich auf ihrer Homepage klar zu diesen Kriterien: „Maßstäbe, an denen wir uns zu 100 Prozent orientieren“ (Land&Forstbetriebe Österreich, o. J.).

4.4.20 Rio+5 in New York 1997

Fünf Jahre nach der UN-Konferenz in Rio de Janeiro, kam es 1997 zu einer Folgekonferenz in New York (USA). Eigentlich wollte man auf die letzten fünf Jahre zurückblicken, um zu sehen, was seit Rio alles erreicht wurde. Es wurde schließlich aber eher ein Fiasko, weil man sich im Wesentlichen bloß auf eine Aussage einigen konnte, indem man feststellte, dass seit Rio alles schlechter geworden ist und die Ziele bei weitem nicht erreicht wurden. Dennoch wurde ein Schlussdokument veröffentlicht, welches folgende Punkte thematisiert: Klimaveränderungen, Wälder, Finanzierung, Frischwasser, Wüstenbildung, Konsum- und Produktionsmuster, Energie, Meere, Armut und Institutionen. Die darin enthaltenen Aussagen sind sehr allgemein gehalten um Differenzen zu kaschieren (vgl. www.nachhaltigkeit.info, 2014).

4.4.21 Europäische Ministerkonferenz Lissabon 1998

1998 fand in der portugiesischen Hauptstadt Lissabon die dritte Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa statt. Auf ihr wurden zwei Resolutionen verabschiedet: (L1) Sozioökonomische Aspekte nachhaltigen Forstmanagements und (L2) Pan-europäische 6 Kriterien, 17 Handlungsfelder, 27 quantitative Indikatoren, 101 beschreibende Indikatoren und Richtlinien auf operativer Ebene für nachhaltiges Forstmanagement (vgl. Spellmann, o. J., 6). Als *Kriterium* gilt im Helsinki-Prozess ein für das angestrebte Ziel charakteristisches Merkmal, als *Indikator* ein quantifizierbares Maß für eine Wirkung oder Bewertung jeweils zur Beurteilung in Bezug auf das Kriterium (vgl. Köpf, 2002, 271). Die formulierten Kriterien und Indikatoren bauen auf jenen von Helsinki auf, wurden weiter vertieft und in Bezug zur forstlichen Praxis gesetzt:

- 1 „*Verbesserung der Waldsubstanz*: Den Wald als Ökosystem bewirtschaften und erhalten; Bodenproduktivität durch dauernde Überschirmung bewahren; Kahlschläge bzw. flächige Nutzungen weitgehend vermeiden; Biomasse-Entzug begrenzen; ausgeglichenes, spezifisches Waldinnenklima bewahren; Stoffkreisläufe möglichst nicht unterbrechen.

- 2 *Erhaltung der Gesundheit und Vitalität des Waldes:* Baumartenwahl an natürlicher Waldgesellschaft orientieren; Biotopangepasste Wilddichten herstellen, damit sich alle standortgerechten Baumarten verjüngen können; Natürliche Strukturen und Prozesse zur Förderung der Stabilität nützen; Höhere Bestands-Stabilität durch Strukturierung und Ungleichaltrigkeit erreichen; Schonende Holzernte, Schäden an Boden und Bestand vermeiden.
- 3 *Stärkung der Wirtschaftsleistung des Waldes:* Kontinuität in der Wertschöpfung durch vielfältigen Waldaufbau sichern; Kahlschläge weitgehend vermeiden; Individualität des Einzelbaumes durch Einzelstammnutzung berücksichtigen; durch permanente Auslese Wertholz produzieren; von starren Umtriebszeiten abgehen; Naturverjüngung mit langen Verjüngungszeiträumen bevorzugen; natürliche Differenzierung und Stammzahlreduktion des Jungwuchses nützen; geländeangepasste Erschließung zur schonenden Waldbewirtschaftung fördern.
- 4 *Erhaltung der biologischen Vielfalt von Waldökosystemen:* Vielfalt an horizontalen und vertikalen Strukturen fördern; Lebensraum- und Artenvielfalt fördern; genetische Vielfalt durch Naturverjüngung sichern; liegendes und stehendes Biotopholz belassen; Pestizide und Herbizide möglichst vermeiden; Gastbaumarten nur als Mischung zu heimischen Baumarten verwenden; Sukzessionsbaumarten in der Bewirtschaftung berücksichtigen.
- 5 *Erhaltung von Schutz- und Wohlfahrtswirkungen:* Dauerhafte Schutzwirkung durch mäßige Nutzungseingriffe und Dauerwaldstrukturen in vielfältiger Form erhalten; Nutzungsvielfalt berücksichtigen; Schutz des Waldbodens vor Erosion; Hochwasserschutz und Sicherung von Trinkwasser
- 6 *Wirtschaftliche und soziale Rahmenbedingungen für die nachhaltige Waldbewirtschaftung:* Arbeitseinkommen und Arbeitssicherheit beachten; zur forstlicher Weiterbildung permanent beitragen; Öffentlichkeitsarbeit für Wald und Holz betreiben; mit Lehre und Forschung zusammenarbeiten; Urwaldreste und Naturwälder als Forschungs- und Lehrobjekte erhalten; die historischen und kulturellen Werte des Waldes beachten⁴⁴.

4.4.22 Rio+10 in Johannesburg 2002

Zehn Jahre nach dem Rio-Gipfel trafen sich die jeweils zuständigen Minister zu einer Konferenz in Johannesburg (Südafrika). Ziel war die Verabschiedung der politischen Erklärung „The Johannesburg Declaration on Sustainable Development“. Darin finden sich neue Prioritäten, Zielmarken und Umsetzungsprogramme. Für diese Umsetzungsprogramme waren Fristen vorgesehen, zu denen konkrete Punkte erfüllt werden müssen: bis 2010, bis 2015, bis 2020 (vgl. Pufé, 2014, 51f.).

Wichtig ist für das Verständnis des Nachhaltigkeitsbegriffes auch das sogenannte Drei-Säulen-Modell (vgl. Nachhaltigkeitsdreieck), welches den Begriff der Nachhaltigkeit auf drei Hauptbereiche stützt: Ökonomie, Ökologie und Soziales. Erstmals in einen UN-Prozess direkt benannt wurde dieses Denkmodell in der Deklaration von Johannesburg:

*„Thirty years ago, in Stockholm, we agreed on the urgent need to respond to the problem of environmental deterioration. Ten years ago, at the United Nations Conference on Environment and Development, held in Rio de Janeiro, we agreed that **the protection of the environment, and social and economic development** are fundamental to sustainable development, based on the Rio Principles. To achieve such development, we adopted the global programme, Agenda 21, and the Rio Declaration, to which we reaffirm our commitment. The Rio Summit was a significant milestone that set a new agenda for sustainable development“*

(zitiert nach: [de.wikipedia.org/wiki/Drei-S%C3%A4ulen-Modell_\(Nachhaltigkeit\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Drei-S%C3%A4ulen-Modell_(Nachhaltigkeit)), 2014).

⁴⁴ Was das für die Praxis bedeuten kann, kann man den Vorschlägen des Bundesforschungszentrums für Wald entnehmen, die jedes Kriterium mit ein paar konkreten Aspekten verbunden haben (Bundesforschungszentrum für Wald, o. J.).

Die genannte und auch viele andere Formulierungen in UN-Dokumenten lassen eine totale Gleichrangigkeit dieser drei Bereiche ableiten (vgl. Vogt, 2013, 122). Dies hat in der Praxis des Nachdenkens über Nachhaltigkeit eine hohe Bedeutung (Reidinger, 2012, 30ff.). Es führt sogar soweit, dass manche Autoren auf über acht Seiten darüber nachdenken, ob man diese drei Bereiche als gleich große Säulen nebeneinander stellen soll, in Form eines Schnittmengen- oder Dreiklangmodells ineinander übergehen lassen soll, in Form eines Dreiecks darstellen soll und wie dieses Dreieck feiner segmentiert werden könnte (vgl. Pufé, 2014, 118-125). In Wahrheit jedoch sind „sie viel zu verschieden, um vergleichbar zu sein oder gar gleichrangig umgesetzt werden zu können, und haben historisch eine ganz andere Entwicklung zurückgelegt, die zuerst ökonomische, dann soziale und zuletzt erst ökologische Fragen berücksichtigte“ (Haber, 2013, 10). Besonders Vogt kritisiert eine eventuelle gedankenlose Gleichstellung dieser Bereiche massiv. Weil er dies besonders gut argumentiert hat, sei hier seine Argumentation in einem längeren Zitat wiedergegeben:

„Mit dem praktischen Verständnis des Drei-Säulen-Konzeptes als bloßem Nebeneinander einer angeblichen Gleichrangigkeit von Ökologie, Ökonomie und Sozialem, die jeder nach seinen Präferenzen interpretiert, ist die Orientierungsfunktion des Leitbildes gefährdet, denn es wird verwendet, um Widersprüche und Gegensätze zu verdecken, statt einen Konsens in Kernfragen, Zielsetzungen und Prioritäten zu festigen. [...] Man kann die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit nicht unmittelbar vergleichen, jede hat ihr eigenes Gewicht: Die soziale im Sinne der Armutsbekämpfung ist ethisch am dringlichsten. Um das soziale Ziel der Armutsbekämpfung zu erreichen, braucht man jedoch vor allem ökonomisches Handlungswissen. Der eigentliche Akzent des Nachhaltigkeitskonzeptes liegt auf der Forderung, das ökonomische Handeln um die Dimensionen der Ökologie als einer umfassenden Ökonomie (Haushalterschaft) zu erweitern und sich dabei von sozialen Fragen der Gerechtigkeit und der kulturellen Autonomie leiten zu lassen“ (Vogt, 2013, 142f.)⁴⁵.

Diese Schlussfolgerung ist logisch und konsequent, doch stellt man spätestens hier fest, dass sich Nachhaltigkeit immer mehr von dem wegbewegt hat, was die Forstwirtschaft damit traditionell meint. Es erscheint zumindest in diesem Zusammenhang mehr als ein globales Denkmuster, denn als Führungskonzept für einen konkreten Forstbetrieb.

4.4.23 Novelle des österreichischen Forstgesetz 2002

Wenn man die Forstgesetznovelle 1987 außer Acht lässt (die im Wesentlichen die Baumarten, die zur Waldbildung führen, definierte, die Kurzumtriebsflächen gesetzlich verankert hat und die Naturverjüngung in das Gesetz gebracht hat), kam es mit der Forstgesetznovelle 2002 zu einem großen legislativen Schritt, besonders wenn man den Gedanken der Nachhaltigkeit im Blick hat. Das Wort *Nachhaltigkeit* oder *nachhaltig* kommt in der neuen Gesetzesfassung nun zehn Mal vor, anstatt der viermal im Text von 1975. Weiters ist die Wichtigkeit dieses Themas vor allem daran festzumachen, dass man eine Definition der Nachhaltigkeit an den Beginn des Gesetzes stellte. Diese Nachhaltigkeitsdefinition orientiert sich in ihrer wesentlichen Zielrichtung an jener Definition, „wie sie anlässlich der Forstministerkonferenz in Helsinki 1993 (Resolution H1) beschlossen und 1998 in die EU-Forststrategie übernommen wurde“ (Brawenz, et al., 2005, 20). In §1 (3) ForstG ist diese Definition zu finden:

„Nachhaltige Waldbewirtschaftung im Sinne dieses Bundesgesetzes bedeutet die Pflege und Nutzung der Wälder auf eine Art und in einem Umfang, dass deren biologische Vielfalt, Produktivität, Regenerationsvermögen, Vitalität sowie Potenzial dauerhaft erhalten wird, um derzeit und in Zukunft ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene, ohne andere Ökosysteme zu schädigen, zu erfüllen. Insbesondere ist bei Nutzung des Waldes unter Berücksichtigung des langfristigen forstlichen Erzeugungszeitraumes und allenfalls vorhandener Planungen vorzuzorgen, dass

⁴⁵ Ähnliche kritische Gedanken finden wir auch bei Ekardt. Die Gleichstellung von der einzelnen „Säulen“ und die damit verbundene Synonymisierung von Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit führt seiner Meinung nach zu einer problematischen Schiefelage im Nachhaltigkeitsdenken (vgl. Ekardt, 2014, 23f.).

Nutzungen entsprechend der forstlichen Zielsetzung den nachfolgenden Generationen vorbehalten bleiben.“

Davor heißt es:

„Der Wald mit seinen Wirkungen auf den Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen ist eine wesentliche Grundlage für die ökologische, ökonomische und soziale Entwicklung Österreichs. Seine nachhaltige Bewirtschaftung, Pflege und sein Schutz sind Grundlage zur Sicherung seiner multifunktionellen Wirkungen hinsichtlich Nutzung, Schutz, Wohlfahrt und Erholung. Ziel dieses Bundesgesetzes ist (1) die Erhaltung des Waldes und des Waldbodens, (2) die Sicherstellung einer Waldbehandlung, dass die Produktionskraft des Bodens erhalten und seine Wirkungen im Sinn des § 6 Abs. 2 nachhaltig gesichert bleiben und (3) die Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.“

Auffällig ist hier die explizite Nennung der drei Säulen der Nachhaltigkeit: Ökonomie, Ökologie und Soziales. Der Konnex zur Konferenz von Rio mit seinem *Drei-Säulen-Modell* ist deutlich erkennbar. Besonders neu ist, dass der Wald explizit als Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen bezeichnet wird. Er dient nun nicht mehr nur dem Menschen und seinem Wirtschaftstreiben, sondern auch den im Wald aufhaltenden Lebewesen. Freilich bleibt der Mensch und sein forstwirtschaftliches Handeln der Mittelpunkt dieses Gesetzes.

Im §6 (2) ForstG wird als eine Aufgabe der forstlichen Raumplanung genannt, die „wirtschaftlich nachhaltige Hervorbringung des Rohstoffes Holz“ sicherzustellen. In §130 (1) ForstG wird es als eine Aufgabe des *Bundesamtes und Forschungszentrums für Wald* (BFW) definiert „die Erhaltung, der Schutz und die nachhaltige Entwicklung des Waldes als Lebensraum und Wirtschaftsobjekt, die Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Waldes, die Rolle des Waldes als Element des ländlichen Raumes und die forstliche Raumplanung, der Schutz vor Naturgefahren und die Behandlung von Einzugsgebieten zur quantitativen und qualitativen Beeinflussung des Wasserhaushaltes“, durch Untersuchungen und Forschung sicherzustellen. §142 (1) ForstG führt als Ziele des Bundes im Bereich der forstlichen Förderungen „(1) Erhaltung und nachhaltige Entwicklung der Multifunktionalität der Wälder, insbesondere im Hinblick auf ihre wirtschaftlichen, ökologischen oder gesellschaftlichen Funktionen, (2) Integration der Forstwirtschaft in die Erhaltung und nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raumes“ auf. Schließlich sind die Forstbehörden nach §143 (2) verpflichtet, „festzustellen, ob vorgesehene Fällungen insgesamt und unabhängig von ihrer Bewilligungspflicht der nachhaltigen Leistungsfähigkeit des Waldes entsprechen“.

Ganz ohne Zweifel muss hier denen Recht geben werden, die in der Übernahme dieser international anerkannten Definition der Nachhaltigkeit einen Schritt in die richtige Richtung sehen (vgl. Brawenz, 2011, 27). Führt man sich allerdings vor Augen, dass die Novelle 2002 nur ein paar Paragraphen des Forstgesetzes abgeändert hat (vor allem Bestimmungen zur Rodung und zu Bringungsanlagen, Regeln zur Naturverjüngung zum Schutzwald), so blieb fast das ganze Gesetz unverändert und man ist nun geneigt zu unterstellen: Der Gesetzgeber kann kein altes Gesetz nehmen, ein Gesetz, bei dessen Abfassung ein ganz konkretes Nachhaltigkeitsverständnis bestimmend wirkte, eine Definition der Nachhaltigkeit einfügen, die dem alten Verständnis zwar nahesteht, schlussendlich aber ganz neu ist, und dann erwarten, dass sie umgesetzt wird. Natürlich wird diese neue Formel grundlegend sein, wenn man die Nachhaltigkeit gewisser Handlungen prüfen mag, doch wurden die Gesetzesteile nicht dahingehend revidiert, dass sie eine quasi automatische Gewährleistung des durch die Definition insgeheim Geforderten sicherstellen. So bleibt eine solche präambelartige Legaldefinition ein hohles Konstrukt von Worten, das nicht mit Leben erfüllt ist.⁴⁶ So gut und sinnvoll der hinzugefügte Text auch ist, so sehr berührt er auch Punkte des Naturschutzes (Landeskompetenz) und des Völkerrechtes (globale Ebene), sodass er in einem solchen Bundesgesetz deplatziert erscheinen mag und eben auch nicht zweckdienlich ist, wenn er einem bereits bestehenden Gesetzestext bloß nachträglich hinzugefügt, ja

⁴⁶ Auch Jäger ist der Meinung, dass diese Definition mehr einer Zielsetzung gleicht, die als generelle Orientierung zu verstehen ist. Sie sei also nicht unmittelbar auf kleinste Teilflächen (des Waldes) anwendbar (vgl. Jäger, 2003, 18).

übergestülpt wird, anstatt darin integriert zu werden, was verfassungsrechtlich auch kaum möglich wäre.

Dennoch muss dieser Kritik entgegengehalten werden, dass eine solche „Präambel“ vor allem dazu dienen kann einen verfassungsrechtlichen Spagat zu schlagen um ein umfassendes Nachhaltigkeitsverständnis anzusprechen, ohne in Landeskompetenzen (Naturschutzgesetzgebung) einzugreifen. Hierfür eine international erarbeitete und anerkannte Nachhaltigkeitsdefinition zu wählen ist durchaus sinnvoll (vgl. Ekardt, 2011, 48), da auf diese Weise die völkerrechtlichen Unstimmigkeiten behoben werden. Unter diesem Blickwinkel betrachtet erscheint die wie eine helle Lampe dem gesamten Gesetz ein anderes Licht und eine klare Orientierung geben will, ohne jedoch konkrete Schritte zu fordern. So gesehen ist die Definition des Forstgesetzes ein spannender Schritt, der auch rechtlich geschickt in das Gesetz integriert wurde und möglicherweise durch seine Ansätze auch prägend werden kann für die Landesgesetzgebung.

Klar ist jedoch auch, dass das Herumreiten auf Definitionen und Worten dem Wald nichts bringt (vgl. Neuner, 2015). Es ist gewiss gut und sinnvoll, dass das Forstgesetz in seinen ersten Sätzen so das Grundprinzip der Forstwirtschaft darlegt und das Wort in einen internationalen Sprachgebrauch einbettet (vgl. Jäger, 2015).

4.4.24 Europäische Ministerkonferenz Wien 2003

Im April 2003 trage die Ministerkonferenz *Forest Europe* in Wien. Es wurden vier Resolutionen verabschiedet, die folgende Inhalte zum Thema hatten: (V1) Intersektorale Kooperation und nationale Forstprogramme, (V2) Wirtschaftliche Umsetzung nachhaltigen Forstmanagements, (V3) Soziale und kulturelle Dimensionen nachhaltigen Forstmanagements, (V4) Forstliche Biodiversität, (V5) Klimawandel und nachhaltiges Forstmanagement.⁴⁷

Im Punkt 1 der Resolution V2 wird dem Bereich der Ökonomie eine Vorrangstellung im Bereich der Nachhaltigkeit eingeräumt:

„In Anbetracht der Tatsache, dass die ökonomische Tragfähigkeit eine Hauptsäule der nachhaltigen Waldbewirtschaftung darstellt und von entscheidender Bedeutung für die Erhaltung der Wälder und ihres vielfältigen Nutzens für die Gesellschaft ist und damit zur nachhaltigen Entwicklung und insbesondere zur Lebensgrundlage für viele Menschen vor allem in ländlichen Gebieten beiträgt [...] (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2003, 5).“⁴⁸

In Punkt 2 der Resolution V2 werden aber auch soziale und ökonomische Aspekte angesprochen:

„im Bewusstsein, dass sich die nachhaltige Waldbewirtschaftung in Europa auf Millionen privater Waldbesitzer, walddrelevante Unternehmen sowie auf öffentliche Körperschaften und hoch qualifizierte Arbeitskräfte stützt, und angesichts der Tatsache, dass Wälder Rohstoffe, Güter und Dienstleistungen für eine Reihe von Sektoren liefern und eine Grundlage für Einkommen und Beschäftigung bilden [...] (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2003, 5),

In den Punkten 7 bis 19 verpflichten sich die unterzeichnenden Staaten, politische und rechtliche Rahmenbedingungen für nachhaltige Waldbewirtschaftung zu schaffen. Die Bereiche, über die sich diese Bemühungen erstrecken sollen, werden namentlich angeführt, jedoch nicht konkretisiert (vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2003, 6f.).

⁴⁷ Inhaltliche Überschriften übernommen von:

(de.wikipedia.org/wiki/Ministerkonferenz_zum_Schutz_der_W%C3%A4lder_in_Europa)

⁴⁸ Die gesamte Resolution ist so formuliert, dass das mehrseitige Dokument aus bloß einem Satz besteht. Dadurch ist es nicht möglich das Zitat sauber abzuschließen

4.4.25 Österreichisches Waldprogramm 2006

Im Jahre 2006 wurde das österreichische Waldprogramm publiziert. Es ist das Ergebnis eines langen Prozesses, der vom „Lebensministerium“ initiiert und geleitet wurde und der zu einem großen Teil unter dem Begriff *Walddialog* zusammengefasst werden kann. Der damalige Minister Josef Pröll schreibt im Vorwort:

„Das österreichische Waldprogramm ist unser Generationenvertrag mit dem Wald. Denn der Wald lässt sich nicht in Legislaturperioden gestalten. Mit dem österreichischen Waldprogramm haben wir dafür ein langfristiges Arbeitsinstrument geschaffen, das von allen beteiligten Organisationen gemeinsam erstellt und getragen wird“ (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2008, 9).

Nachhaltigkeit wird im Text als Begriff quasi definiert, indem man die Definition des Forstgesetzes (bzw. die der Ministerkonferenz von Helsinki) übernimmt. Es wird hier sogar angemerkt, dass für gewisse Organisationen diese Definition des Forstgesetzes 2002 nicht wirklich bestimmend wirkt und vor allem ökologische Aspekte viel zu wenig im Gesetzestext aufscheinen, vor allem wenn man am ökonomischen Aspekt Maß nimmt (vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2008, 19). Als eigentliche Nachhaltigkeitsstrategie dieses Dokumentes ist aber in jedem Fall das Dokument selbst zu bezeichnen. Obwohl sich keine neuen Definitionen der Nachhaltigkeit darin finden lassen, so zeigt doch die Tatsache, dass ein solcher Text überhaupt entstanden ist, dass die Partizipanten wohl erkannt haben, was nachhaltiges Denken bedeutet und worauf es ankommt, wenn man dieses Denken Realität werden lassen will: ein Denken über Legislaturperioden hinaus, das Betreiben von langfristiger Waldpolitik.

4.4.26 Europäische Ministerkonferenz Warschau 2007

Vom 5. bis 7. November tagte die *Forest Europe* Ministerkonferenz in Waschau (Polen), in der zwei Resolutionen beschlossen wurden: (W1) Wälder, Holz und Energie; (W2) Wälder und Wasser (vgl. Fifth Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, 2007, 204-107). Die Texte sind jedoch weniger dazu geeignet, den Begriff der Nachhaltigkeit tiefer zu verstehen, eher stand im Vordergrund, wie man Wälder für Lebensqualität dauerhaft nutzen und erhalten kann.

4.4.27 Europäische Ministerkonferenz Oslo 2011

Die bis dato letzte europäische Forstministerkonferenz fand im Juni 2011 in Oslo (Norwegen) statt. Es wurden zwei Dokumente verabschiedet, die vom für Österreich teilnehmenden Ministerium folgendermaßen beschrieben werden:

„Oslo Ministerbeschluss European Forests 2020 [O1]: Es handelt sich dabei um eine Entscheidung über die Neustrukturierung und Neuausrichtung des freiwilligen Forstministerprozesses. Neben einer Vision sowie einer Reihe von Zielen und einer Mission für den Forstministerprozess sind in diesem Dokument konkrete Handlungsaufforderungen zur Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung in der pan-europäischen Region festgeschrieben.

Oslo Mandat der Minister für die Verhandlung eines rechtlich bindenden Abkommens über die Wälder in Europa [O2]: Es handelt sich dabei um eine Entscheidung über die Aufnahme von Verhandlungen für ein ‚Europäisches Rechtsabkommen für Wälder in Europa‘. Mit dieser Entscheidung wird ein zwischenstaatlicher Verhandlungsausschuss eingerichtet, der inhaltliche Verhandlungsrahmen abgesteckt (Rahmenabkommen für nachhaltige Waldbewirtschaftung) und die praktischen Arrangements für die Verhandlungen festgelegt (Sekretariat, Büro u. a.)“ (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2011).

Im Punkt 17 der Abschlusserklärung O1 heißt es:

„We [...] share [...] the following vision: To shape a future where all European forests are vital, productive and multifunctional. Where forests contribute effectively to sustainable

development, through ensuring human well-being, a healthy environment and economic development in Europe and across the globe. Where the forests' unique potential to support a green economy, livelihoods, climate change mitigation, biodiversity conservation, enhancing water quality and combating desertification is realised to the benefit of society" (Fifth Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, 2007);

Die Minister betonen hier, dass eine effiziente und nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder wesentlich positive Wirkungen für das menschliche Wohlbefinden und die Ökonomie mit sich bringt und somit Europa und der ganzen Welt von Nutzen ist.

Auch formulieren die Minister Ziele, die bis 2020 umgesetzt werden sollen, die sogenannten *European 2020 Targets*. Ebenso wird über die Mission von *Forest Europe* nachgedacht, die sich jedoch schon zu weit im Bereich der europäischen Forstpolitik bewegt, als dass sie für das Verständnis des Begriffes Nachhaltigkeit dienlich wäre.

4.4.28 Rio+20 in Rio de Janeiro 2012

20 Jahre nach der großen Konferenz von Rio fand erneut in der Brasilianischen Hauptstadt eine UN-Klimakonferenz statt. Im hierzu veröffentlichten Abschlussbericht *The future we want* wurde erstmals in einem UN-Dokument der Begriff der *Green Economy* verwendet. Darunter wird eine Form des Wirtschaftens verstanden, die natürliche Ressourcen stärker schont. Diese Denkweise steht der nachhaltigen Entwicklung sehr nahe und soll dieses in gewisser Weise ergänzen (vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, 2012). Fraglich bleibt allerdings, ob es genügt, einen neuen Begriff zu schaffen, oder ob es nicht sinnvoller wäre, den Begriff der Nachhaltigkeit stärker zu vertiefen und zu konkretisieren. Auch könnte, wenn man hier weiterdenken möchte, das Wort *Nachhaltigkeit* der Forstwirtschaft 'zurückgeben' und künftig *Green Economy* statt *Sustainable Development* gebraucht werden, um der Begriffsverwirrung ein Ende zu bereiten.

5 Die katholische Soziallehre

In den letzten Jahren erhoben immer öfter Päpste und Theologen ihre Stimme, wenn es um Themen der Ökologie, der Gerechtigkeit, der Wirtschaftsethik und der Nachhaltigkeit geht. Unter welchem Titel diese vielfältigen Aussagen zusammengefasst werden, ist sehr unterschiedlich. Man liest von *christlicher Soziallehre*, *katholischer Soziallehre*, *christlicher Gesellschaftslehre*, etc. Im Folgenden soll – im Interesse der Klarheit – konsequent das Wort *katholische Soziallehre* gebraucht werde. Darin soll alles implementiert sein, was Päpste, Bischöfe, Theologen und kirchliche Institutionen aus den relevanten Fachbereichen gesagt haben.

Des Weiteren soll hier ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht werden, dass das große Thema der katholischen Soziallehre anfangs zwar kurz umrissen wird, dass aber nur jene Bereiche näher betrachtet werden, die helfen können, die Fragestellung der vorliegenden Arbeit zu beantworten. Hierbei wird eher eine forstlich-praktische Blickrichtung als eine theologische eingenommen, zumal die theologisch-christliche ohnedies den verwendeten Texten innewohnt.

5.1 Entstehung

Befasst man sich mit der „modernen“ und systematischen katholischen Soziallehre, darf man nicht vergessen, dass es auch ein „davor“ gab. „Die Kirche hat sich von Anfang an nicht sektenhaft aus der Welt zurückgezogen, sondern wusste sich zur universalen Verkündigung des Evangeliums verpflichtet (vgl. Apg 1,8). Dabei hat sie auch darüber nachgedacht, welche gesellschaftlichen Konsequenzen aus der Botschaft für ihren eigenen Lebensvollzug abzuleiten waren“ (Roos, 2008, 103). Die Zeit, in der sich die katholische Kirche den sozialen Fragen systematisch zuzuwenden beginnt, ist eine Zeit, in der sie vielerorts sehr zu kämpfen hat: Es war das Jahrhundert der *Säkularisation*, in dem die Kirche viele Besitzungen und damit wichtige Einnahmequellen verlor; es war das Zeitalter des *Antimodernismus*, in dem man der Moderne mit einer großen Skepsis entgegentrat; es war aber auch die Zeit in der zahlreiche basisorganisierte soziale Vereine die kirchliche Caritas belebten. Es war wohl das Schicksal dieser Zeit, dass sie einen Papst erleben durfte, der es vermochte, ob seiner fundierten sozialphilosophischen Prägung, die kirchliche Sozialverkündigung theologisch und sozialetisch zu begründen und zu verbreiten: Papst Leo XIII., der seit dem Jahre 1878 das Amt des Apostels Petrus bekleidete. Er erkannte das Gebot der Stunde und ging in der ersten Sozial-Enzyklika auf die brennende *Arbeiterfrage* ein (vgl. Roos, 2008, 104). Sie entstand somit „in der Auseinandersetzung der Kirche mit der ‚sozialen Frage‘ und der zu ihrer Lösung miteinander konkurrierenden Wirtschaftsordnungstheorien des Liberalismus und Sozialismus. Während der Liberalismus den ‚Wohlstand der Nationen‘ (Adam Smith) von der Freiheit auf allen Märkten erwartete, sah der Sozialismus (Karl Marx, Friedrich Engels) gerade darin den Grund für die Ausbeutung der ‚Arbeiterklasse‘“ (Roos, 2008, 126). Leo XIII. setzte an den Beginn von *Rerum novarum* eine harte Kritik, indem er die bestehenden Wirtschaftsverhältnisse kritisiert: Der allergrößte Teil des Besitzes sei in den Händen ganz weniger, viele Menschen jedoch sind verarmt. Auch prangerte er die Herzlosigkeit reicher Besitzer an, die den besitzlosen Arbeitern ein nahezu sklavisches Joch auferlegen (vgl. Roos, 2008, 126f.).

Ein solches Denken erfordert – um überhaupt Gehör und Akzeptanz in Wissenschaft und Welt zu finden – ausgewiesene Fachleute, nicht nur der Theologie und der kirchlichen Lehre, sondern auch der Volkswirtschaftslehre, was in der Anfangszeit dieser theologischen Disziplin durchwegs der Fall war. Nur so kann sich der soziale und politische Katholizismus ideologischen Verlockungen widersetzen und „anthropologisch und sozialetisch tragfähige Lösungsansätze“ anbieten (vgl. Roos, 2008, 104).

„Die Christliche Gesellschaftslehre (Soziallehre) ist weder ein Bündel praktischer Weisungen zur Lösung der ‚Sozialen Frage‘ noch eine geschickte Auswahl gewisser für christlich-soziale

Schulung brauchbare Erkenntnisse der modernen Soziologie, sondern ein integrierter Bestandteil der christlichen Lehre vom Menschen. Eine besondere Bedeutung hat die christliche Gesellschaftslehre, die von der Kirche von den ersten Jahrhunderten an verkündet worden ist, im Zeitalter der Industrialisierung erlangt, was durch die großen Sozialenzykliken⁴⁹ ‚Rerum novarum‘ (1891)⁵⁰, ‚Quadragesimo anno‘ (1931)⁵¹, ‚Mater et Magistra‘ (1961)⁵², ‚Pacem in terris‘ (1963)⁵³, ‚Populorum progressio‘ (1967)⁵⁴ und ‚Laborem exercens‘ (1981)⁵⁵ sowie durch die Pastoralkonstitution⁵⁶ des II. Vatikanischen Konzils⁵⁷ ‚Gaudium et spes‘ über die *Kirche in der Welt von heute* bestätigt wird“ (Kardinal Höffner, 1997, 20). Seitdem sind noch weitere Sozialenzykliken hinzugekommen: Unter Papst Johannes Paul II. ‚Sollicitudo Rei Socialis‘ (1987) und ‚Centesimus annus‘ (1991) und unter Papst Benedikt XVI. ‚Caritas in Veritate‘ (2009). Papst Franziskus (Papst seit dem 13. März 2013⁵⁸) – der dem Bereich der sozialen Gerechtigkeit und Fragen der Ökologie sehr viel Aufmerksamkeit beimisst, hat bereits eine „Öko-Enzyklika“ angekündigt, deren Veröffentlichung aber noch nicht absehbar ist (vgl. Radio Vatikan, 2014).

Kardinal Höffner bringt das Ziel der sozialen Lehren der Kirche treffend auf den Punkt:

„Ziel der Christlichen Gesellschaftslehre – vor allem in ihrer gesellschaftspolitischen, sozioethischen und sozialpädagogischen Ausrichtung – ist weder ein irdisches Paradies noch die neotriumphalistische Verherrlichung der ‚weltlichen Welt‘, sondern jene soziale Ordnung, in welcher der Mensch den Willen Gottes zu erfüllen und ein christliches Leben zu führen vermag. Mithin ist sowohl der Sozialutopismus als auch ein spiritualistisches Ghetto-Christentum abzulehnen, das dem christlichen Glauben keine Ordnungskraft im gesellschaftlichen Bereich zubilligen und die Welt ihrem Schicksal überlassen möchte. Die Hoffnung auf das Kommende macht uns nicht weltflüchtig, sondern innerlich frei, so dass wir aus der Kraft des Glaubens die irdischen Wirklichkeiten zu gestalten vermögen“ (Kardinal Höffner, 1997, 27).

Die Kirche möchte demnach mit ihrer sozialen Lehrtätigkeit einen Beitrag dazu leisten, dass wie Welt menschlicher und lebenswerter wird. Dazu sollen die christlichen Ideale den Menschen nicht aufgezwungen werden, doch sollen sie ein Angebot eines Weges sein, der dieses Ziel erreichbar macht. Man sieht, dass es von Anfang an in der Soziallehre um den Menschen geht: Sie soll dem Menschen dienen. Das soll aber nicht zu einem falschen Anthropozentrismus führen, der Gott verdrängt, sondern quasi einen Plan Gottes für die Menschen anbieten (vgl. Nothelle-Wildfeuer, 2008, 143). Der Bereich der Ökologie, der Umwelt, kommt am Beginn der katholischen Soziallehre noch nicht zur Sprache. Doch da das Wohl des Menschen in einem wesentlichen Maße von seiner Umwelt abhängt, ist es nur eine Frage der Zeit, bis dieses Thema auch präsent wird. Darauf wird im weiteren Verlauf der Arbeit noch eingegangen werden.

⁴⁹ Eine Enzyklika ist ein päpstliches Lehrschreiben, welches an alle Katholiken gerichtet ist. Die Namen der Enzykliken werden immer nach den Anfangsworten des (meist) lateinischen Textes vergeben.

⁵⁰ Von Papst Leo XIII.

⁵¹ Von Papst Pius XI.

⁵² Von Papst Johannes XXIII.

⁵³ Von Papst Johannes XXIII.

⁵⁴ Von Papst Paul VI.

⁵⁵ Von Papst Johannes Paul II.

⁵⁶ Eine Konstitution ist in diesem Fall ein Dokument, welches von einem Konzil verabschiedet wird.

⁵⁷ Ein Konzil ist eine Vollversammlung aller Bischöfe des Erdkreises. Das II. Vatikanische Konzil wurde 1962-1965 im Vatikan abgehalten. Es war damit das 21. seiner Art und bislang auch das letzte.

⁵⁸ (vgl. Palazzo Apostolico, 2013, 1)

5.2 Grundprinzipien

Wie schon beim 3-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit, dem sogenannten Nachhaltigkeitsdreieck, ersichtlich war, ist es eine beliebte Methode, prägnante Grundprinzipien zu formulieren, die man nach Möglichkeit auch noch gut graphisch darstellen können sollte. Im Falle der Nachhaltigkeit sind die drei einprägsamen Schlagworte *Ökologie*, *Ökonomie* und *Soziales* nahezu aus keiner Diskussion und Definition mehr wegzudenken. Gerade die Prägnanz und Einprägsamkeit solcher richtungsweisender Worte ist von enormer Bedeutung für die Verbreitung und die damit verbundene Durchsetzbarkeit der dahinterstehenden Ideologie. Auch für den Bereich der katholischen Soziallehre existiert eine solche Trias: *Solidarität*, *Gemeinwohl* und *Subsidiarität*. Wie im Falle der Nachhaltigkeit geben diese Worte sowohl eine inhaltliche Schnellzusammenfassung der gesamten Lehre wieder, als auch eine hilfreiche Möglichkeit zur Gliederung des gesamten Stoffes. In beiden Fällen muss jedoch darauf geachtet werden, dass die Begriffe mit Leben gefüllt werden, also nicht bloße Worthülsen bleiben.

Im Folgenden soll diese Begriffstrias dazu dienen, die wesentlichen Elemente der katholischen Soziallehre darzustellen.

5.2.1 Solidarität

Im Gegensatz zu Gemeinwohl und Subsidiarität erfährt das klassische Solidaritätsprinzip aktuell keine besondere politische Debatte. Daher wird der Begriff politisch aktuell eher als „Containerbegriff“ verwendet, der immer wieder mit anderen Inhalten gefüllt wird, entsprechend dem, was man gerade transportieren will (vgl. Nothelle-Wildfeuer, 2008, 152).

Das Prinzip der Solidarität setzt zugleich bei der *Personalität* und *Sozialität* an und benennt ein gegenseitiges Verbundensein bzw. Verpflichtetsein (vgl. Kardinal Höffner, 1997, 47):

„Damit sind sowohl der Individualismus, der die Sozialnatur des Menschen leugnet und in der Gesellschaft nur einen Zweckverband zum mechanischen Ausgleich der Einzelinteressen sieht, als auch der Kollektivismus, der den Menschen seiner Personenwürde beraubt und zum bloßen Objekt gesellschaftlicher, vor allem wirtschaftlicher Prozesse erniedrigt, als gesellschaftliche Ordnungsprinzipien abgelehnt. Das Prinzip der Solidarität steht nicht irgendwo in der Mitte zwischen Individualismus und Kollektivismus, sondern stellt, da es bei der Personenwürde und bei der wesenhaft sozialen Anlage des Menschen zugleich ansetzt, eine neue und eigenartige Aussage über das Verhältnis zwischen Mensch und Gesellschaft dar. Einerseits gründet dieses Prinzip in seiner seismäßig vorgegebenen wechselseitigen Verbundenheit (Gemeinverstrickung) des Einzelnen und der Gesellschaft, andererseits besagt es die sich aus diesem Sachverhalt ergebende sittliche Verantwortlichkeit (Gemeinhaltung). Es ist mithin ontologisches und ethisches Prinzip zugleich“ (Kardinal Höffner, 1997, 47).

Entwickelt hat sich der dem Begriff zugrundeliegende Gedanke aus der radikalen frühchristlichen *Caritas*, die letztlich soteriologisch – also von der Erlösung des Menschen durch Gott – zu verstehen ist: Christus hat sich mit den gefallen Menschen solidarisiert, um sie zu erlösen. Das heutige Verständnis entwickelte sich aber erst in der Zeit der Moderne. Es musste vor allem neu mit Leben erfüllt werden, als seit der französischen Revolution eine Abgrenzung notwendig wurde von einer Solidarität im Sinne des Leitmottos „*liberté, égalité, fraternité*“, die primär nichts oder nur wenig mit christlicher Mildtätigkeit, Barmherzigkeit oder wechselseitiger Solidarität der Menschen gemein hat.

„Der Jesuit und Nationalökonom H. Pesch ist es gewesen, der Ende des 19. bzw. Anfang des 20. Jahrhunderts auf der Basis dieser solidarischen Verbundenheit aller Menschen untereinander und mit Gott den Solidarismus als Gesellschaftssystem – in Absetzung sowohl vom individualistischen als auch vom kollektivistischen System – konzipierte. [...] Auf der Ebene des konkreten politischen Handelns bemühen sich unterschiedliche soziale, insbesondere christlich-soziale Bewegungen intensiv, der Idee der Solidarität breite Anerkennung zu verschaffen. Im 20. Jahrhundert reklamierten den Begriff vor allem die sozialistischen und kommunistischen Bewegungen im Sinne der internationalen

Arbeitersolidarität. [...] Zu Beginn des 21. Jahrhunderts berufen sich angesichts globaler Bedrohungen die unterschiedlichsten zivilgesellschaftlichen Gruppierungen auf die Idee der Solidarität und machen sie sich als Motivation für ihre unterschiedlichen Ziele zunutze. [...] Im Kontext der Katholischen Soziallehre spielt die Idee der Solidarität seit ihrer Entstehung eine besondere Rolle: Gerade im christlich-sozialen Kontext ist sie mit diesem Prinzip der Solidarität nicht ein rein äußerlicher Appell an Hilfsbereitschaft und Großherzigkeit oder eine aufgesetzte Attitüde gemeint, sondern bei der Solidarität handelt es sich um eines der drei zentralen sozialetischen Ordnungsprinzipien“ (Nothelle-Wildfeuer, 2008, 151f.).

Offensichtlich erging es dem Begriff ähnlich, wie dem Wort *Nachhaltigkeit*, welches – wie bereits herausgearbeitet wurde – auch außerhalb seines ursprünglichen Entstehungskontextes als Gegenmittel globaler Bedrohungen verwendet wird. Inwiefern also das Wort substanzhaltig bleiben kann, ist fraglich.

Im Sinne der katholischen Soziallehre jedoch ist klar, dass es niemals abstrakt verwendet werden kann, sondern immer in Hinordnung auf den Menschen als konkrete Person. Man kann Solidarität in zwei Stoßrichtungen festmachen: die vertikale und die horizontale: In der vertikalen geht es um die Verantwortung der Stärkeren für die Schwächeren, wobei trotz aller Hilfe der Schwächere seinen Beitrag zu leisten hat; in der horizontalen geht es um Hilfen der Menschen untereinander, also um Solidarität zwischen den Menschen. „Mithin impliziert das so verstandene Solidaritätsprinzip zugleich notwendig die Bedeutung des Subsidiaritätsprinzips, fordert und bestätigt folglich den unverzichtbaren spezifischen Beitrag jedes Einzelnen für die Gesamtheit“ (Nothelle-Wildfeuer, 2008, 155). In diesem Zusammenhang sollte der Sozialstaat als die Konkretisierung des Solidaritätsprinzips folgende Funktion erfüllen:

„Einem solidarisch verantworteten Sozialstaat kann es mithin nicht um eine möglichst weitgehende Rundumversorgung durch den Staat gehen, sondern seine zentrale Intension ist die Sorge um die solidarische Ermöglichung der Freiheit des Einzelnen und der kleineren gesellschaftlichen Einheiten zu Beteiligung an allen gesellschaftlichen Prozessen: Aufgabe des Staates ist es, die dafür notwendigen sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen, ökologischen und politischen Rahmenbedingungen zu schaffen“ (Nothelle-Wildfeuer, 2008, 156).

Eine so verstandene Solidarität impliziert offensichtlich auch die Notwendigkeit, in ökologische Aspekte einzugreifen, wenn sie den Menschen dienen. Interessant ist, dass sich hier konkret die Schlagworte *sozial*, *wirtschaftlich* und *ökologisch* finden. Wenn man diese drei Worte als Inbegriff des modernen Nachhaltigkeitsdenkens betrachten möchte, so kann man die Idee der Nachhaltigkeit hier integriert sehen.

Zuletzt bleibt es noch, Fragen in den Raum zu stellen, die vor der Anwendung des Solidaritätsprinzips zu prüfen wären: Wer braucht tatsächlich Hilfe? Wie viel kann er selber (noch) leisten? Wie lange braucht er Hilfe? Wer muss ihm helfen? Kann man jemand zum Helfen zwingen? Kann Solidarität auf Kosten des Gemeinwohles geschehen und ist es dann überhaupt noch zulässig?

5.2.2 Gemeinwohl

Das Gemeinwohl genießt immer einen Vorrang gegenüber den Einzelinteressen. Dies ist einerseits biblisch grundgelegt in der „Leib-Christi-Theologie“ des Paulus, wonach jeder Einzelne seinen Platz hat, aber immer Teil eines Ganzen bleibt, andererseits entspricht es einem natürlichen Empfinden des Menschen, sich selbst – zum Wohle der Gemeinschaft – zurückzunehmen. Höffner konkretisiert:

„Das Gemeinwohl ist keine Summe, sondern ein artmäßig vom Einzelwohl und von der Summe der Einzelwohle verschiedener Wert. Jedes Sozialgebilde, z.B. eine Stadt oder eine Universität, hat ein besonderes Gemeinwohl. Spricht man jedoch vom Gemeinwohl schlechthin, so ist das Gemeinwohl der ‚vollkommenen Gesellschaft‘ des Staates gemeint; es ist das Gesamt der Einrichtungen und Zustände, die es dem Einzelmenschen und den kleineren Lebenskreisen ermöglichen, in geordnetem Zusammenwirken ihrer gottgewollten

Sinnerfüllung (der Entfaltung der Persönlichkeit und dem Aufbau der Kulturbereiche) zuzustreben“ (Kardinal Höffner, 1997, 52).

Die Idee des Gemeinwohls soll ein Gegenmodell darstellen zur aufklärerischen, liberalen Denkweise, wie sie vor allem von Adam Smith formuliert wurde, wonach sich das Gemeinwohl automatisch einstellen würde, wenn alle Menschen ihr jeweiliges Einzelwohl verfolgen. Doch gerade dieses Lebensmodell ging immer wieder mit einem Zerfall der Gesellschaft einher. Sollte sich eine Gesellschaft „entschließen“ das gemeinsame Wohl anzustreben, bedarf es aber zuerst einer Klärung, welche Werte das sind, die man gemeinschaftlich erreichen will, sodass die Gesellschaft auch zusammengehalten statt zerrissen wird (vgl. Nothelle-Wildfeuer, 2008, 143f.).

Der Gemeinwohlbegriff ist eigentlich schon in der antik-mittelalterlichen Denktradition, sowie bei Thomas von Aquin zu finden. Durch den Missbrauch durch totalitäre Systeme – besonders im letzten Jahrhundert – wurde der Begriff immer mehr gemieden und war beinahe nur mehr Sondergut der katholischen Soziallehre. Doch selbst in diesem Kontext wurde er immer wieder in Frage gestellt – vor allem deswegen, weil man ihn mitunter lieber im Prinzip der Solidarität einschließen würde, was damit zu tun hat, dass man sich in unserer immer stärker individualistischen Zeit schwer tut, dem Begriff eine inhaltliche und gehaltvolle Bestimmung zu geben. Dagegen wird der Begriff in der außertheologischen Welt wieder modern. „Dabei geht eine Entwicklungslinie weg von einem prozeduralistischen hin zu einem materialen Gemeinwohlverständnis, das jedoch nichts mit einem subtranszendenten Konzept, das die Existenz eines objektiven, gar transhistorischen Gemeinwohls unterstellt, verwechselt werden darf“ (Nothelle-Wildfeuer, 2008, 145).

Carnau verbindet die Prinzipien von Gemeinwohl und Subsidiarität miteinander, zeigt aber auch deren Grenzen und Widersprüchlichkeiten auf:

„Die Gemeinschaft stellte eine [...] Organisationsform dar, die zur Erhaltung ihrer Funktionsfähigkeit vom Einzelnen Anpassung fordert. Die Bindung des Einzelnen an die Gemeinschaft und deren Rückbindung an das Wohl des Einzelnen stellt also eine unverzichtbare Doppelseitigkeit dar, mit der die Menschen ihr Zusammenleben und damit ihre Lebensbedingungen verbessern können. Die für den Einzelnen damit verbundene Einschränkung seiner individuellen Freiheit und die Rücksichtnahme sind dabei die Maßnahmen, die zur Zielerreichung zu erbringen sind. Sie werden erst dann problematisch, wenn die individuellen und gesamtgesellschaftlichen Zwecke nicht mehr mit denen der Gemeinschaft im Einklang stehen“ (Carnau, 2011, 229).

Auch darf das Sozialprinzip des Gemeinwohls nicht mit dem Vorschlag der *Gemeinwohl-Ökonomie* verwechselt werden, wie es von Christian Felber gemacht worden war, wengleich hier einiges in eine ähnliche Richtung geht (vgl. Pufé, 2014, 281-290). Hierauf wird später aber noch ausführlicher eingegangen.

„Es wäre [auch] ein verhängnisvoller Irrweg, [...] das Gemeinwohlprinzip zur Vernichtung der Freiheit und Würde der Person zu missbrauchen. Ein organisches Lebewesen und die Gesellschaft gehören zwei artenmäßig verschiedenen Seinsbereichen an. Die Zelle geht gänzlich im Dienst des Organismus auf; der Mensch jedoch muss Subjekt der gesellschaftlichen Prozesse bleiben“ (Kardinal Höffner, 1997, 53).

Auch mit Negierungen kann man zum Ausdruck bringen, wie eine Sache ist, indem man sagt, was sie eben nicht ist. Was Gemeinwohl (im hier zu behandelnden Sinn) nun wirklich ist, ist schwer auf den Punkt zu bringen, da es eben eine Denkweise, ein Handlungsprinzip ist und keine Sammlung von Vorschriften. Nothelle-Wildfeuer bringt aber einen wichtigen Hinweis, der das Versehen erleichtern kann, in dem sie vor allem von der Begründung durch die Notwendigkeit her argumentiert:

„Ein zentrales Strukturelement des Gemeinwohls als Dienstwert ergibt sich aus der anthropologischen Erfahrung, dass die Glieder der Gemeinschaft die gemeinsamen Ziele und Werte zwar theoretisch bejahen, sich aber deren praktischen Konsequenzen zu entziehen suchen – dies umso mehr, je weltanschaulich pluralistischer und zahlenmäßig umfangreicher eine Gesellschaft wird: Es geht folglich um die Notwendigkeit einer letztverbindlichen Gemeinwohllautorität, die für die Beachtung und Realisierung dieses Gemeinwohls sorgt. Diese Notwendigkeit gilt sicher für jedes soziale Gebilde, aber

gewöhnlich wird der Begriff des Gemeinwohls fokussiert auf die Gesellschaft, deren Gemeinwohl und den Staat als die dementsprechende Gemeinwohlorientierung. Die Einheit einer Gesellschaft als Voraussetzung für die Entfaltung ihrer Glieder ist nur möglich, wenn es ein letztverbindliches Prinzip der Einheit dieser Gesellschaft gibt. Die Gemeinwohl- bzw. staatliche Autorität besteht demnach in dem Recht, eine Gesellschaft zum Gemeinwohl zu leiten und zugleich der nötigen Macht, das Gemeinwohl gegen widerstreitende Einzelne oder Gruppen durchzusetzen. Dieser Auffassung zufolge ist der Staat der Diener der Gesellschaft, betraut mit eben dieser Gemeinwohlaufgabe“ (Nothelle-Wildfeuer, 2008, 146f).

So ist zu sehen, dass das Streben nach dem Gemeinwohl einer jeden Person zu eigen sein muss, die für eine „Gesellschaft“ Verantwortung trägt. Freilich kann hier über die Skalierung des Gesellschaftsbegriffs diskutiert werden. Wenn aber eine Gesellschaft als ein Gefüge von Menschen mit – zumindest in gewissen Bereichen – ähnlichen Dispositionen gesehen wird, so kann diese Denkweise für alle Bereiche angewandt werden: Sei es für die Welt als Ganzes, einzelne Kontinente, Unternehmen, Familien, Gruppen, etc. Doch wie „macht“ man eine solche Autorität, die von allen akzeptiert wird? Wie bringt man Menschen dazu, zum Wohle der Gemeinschaft auf eigene Rechte und Vorteile zu verzichten? Auf der Ebene des Staates übernimmt wohl die Legislative die Aufgabe, das Gemeinwohl sicherzustellen. Tut sie es wirklich? Geht es hier nicht viel öfters um Macht, Geld und die Beliebtheit bei den Wählern? Zweifelsohne sollte sie aber diese Autorität sein und immer mehr werden.

Der Blick soll hier noch kurz auf das Gemeinwohl im Kontext von internationaler Umweltpolitik und der Forstwirtschaft gelenkt werden. Gerade in der internationalen Politik werden Prinzipien angewandt, die dem Gemeinwohlprinzip ident sind. So z.B. zu sehen an der UN-Konferenz von Rio, wo man klar erkannt und ausgesprochen hat, dass man die Welt für alle lebenswerter machen muss, dass die Welt für alle nur fortbestehen kann, wenn man sich freiwillig einer Autorität unterstellt und im Konsens neue Wege geht - den Einen zum kurzfristigen Schaden, den Anderen zum kurzfristigen Vorteil, allen jedoch zum langfristigen und bleibenden Vorteil.

Auch sind die Waldfunktionen, die in § 1 ForstG genannt werden, ein Ausdruck des Gemeinwohldenken des Gesetzgebers: Nutzfunktion für die Eigentümer und die gesamte Volkswirtschaft, Schutzfunktion für die direkt Geschützten, Wohlfahrtswirkung (wie saubere Luft, etc.) für alle Staatsbürger und darüber hinaus schließlich die Erholungsfunktion, die direkt allen dient, die sie konsumieren, indirekt aber einen Mehrwert für die ganze Gesellschaft darstellt. Noch klarer kommt das in manch deutschen Waldgesetzen zum Ausdruck, wo explizit eine *Gemeinwohlorientierung* gesetzlich verankert⁵⁹ ist (vgl. Oesten und Roeder, 2001, 268). An diesen einfachen Beispielen lässt sich leicht erkennen, wie der hier erkennbare Mehrwert für das Gemeinwohl und für die Gesellschaft, auf Kosten mancher Gruppen geht, denen sie zum Nachteil werden: Die Waldeigentümer müssen die Waldfunktionen gewährleisten, die Jäger fühlen sich in der Jagdausübung behindert, etc. Wer bestimmt also die Grenzen? Wo beginnt Gemeinwohl und wo hört es auf? Wie weit kann/darf man Menschen und Gruppen zwingen sich dem Gemeinwohl zu unterwerfen?

5.2.3 Subsidiarität

Kirchlich formuliert wurde die Idee der Subsidiarität ausgelöst durch die Not der damaligen Zeit. Als die Enzyklika 1931 veröffentlicht wurde, sah man die Menschenrechte in Gefahr: „In Russland hatte der totalitäre Sozialismus sämtliche bürgerlichen Rechte dem Diktat der Partei unterworfen. In Italien war der Faschismus an die Macht gekommen, in Deutschland stand die nationalsozialistische ‚Machtergreifung‘ vor der Tür. Vor diesem Hintergrund formulierte Pius XI. das wohl bis heute bedeutendste Sozialprinzip der kirchlichen Sozialverkündigung, das Subsidiaritätsprinzip“ (Roos, 2008. 137).

⁵⁹ Im deutschen Grundgesetz ist explizit die Sozialpflichtigkeit des Eigentums verankert, weshalb deren Implikation für die Waldbewirtschaftung in Deutschland von unmittelbarer Bedeutung für die Forstwirtschaft ist. In Artikel 14, Absatz 2 des deutschen Grundgesetz heißt es: „Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.“

„Der Grundsatz der Subsidiarität setzt die Prinzipien der Solidarität und des Gemeinwohls voraus, ist aber nicht mit ihnen identisch“ (Kardinal Höffner, 1997, 58). Dieser Umstand war wohl auch dafür verantwortlich, dass man in der Vergangenheit (besonders in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg) versucht hat, viele Elemente von Solidarität und Gemeinwohl in dieses Prinzip hineinzunehmen. Höffner bezeichnet einen Abschnitt aus der Sozialzyklika *Quadragesimo anno* von Papst Pius XI. als klassische Definition des Subsidiaritätsprinzips:

„Wie dasjenige, was der Einzelmensch aus eigener Initiative und mit seinen eigenen Kräften leisten kann, ihm nicht entzogen und der Gesellschaftstätigkeit zugewiesen werden darf, so verstößt es gegen die Gerechtigkeit, das, was die kleineren und untergeordneten Gemeinwesen leisten und zum guten Ende führen können, für die weitere und übergeordnete Gemeinschaft in Anspruch zu nehmen; zugleich ist es überaus nachteilig und verwirrt die ganze Gesellschaftsordnung. Jedwede Gesellschaftstätigkeit ist ja ihrem Wesen und Begriff nach subsidiär; sie soll die Glieder des Sozialkörpers unterstützen, darf sie aber niemals zerschlagen oder aufsaugen ... Je besser durch strenge Beobachtung dieses Prinzips der Subsidiarität die Stufenordnung der verschiedenen Vergesellschaftungen innegehalten wird, um so stärker stehen gesellschaftliche Autorität und gesellschaftliche Wirkkraft da, um so besser und glücklicher ist es auch um den Staat bestellt“ (zitiert nach: Kardinal Höffner, 1997, 58f.).

Ungefähr in der Mitte des 20. Jahrhunderts wurden der Begriff und die Idee der Subsidiarität von „säkularen“ politischen Philosophien zu einem „katholisches Prinzip“ degradiert und somit nur geringfügig beachtet. Obgleich Anderes immer wieder postuliert wurde, ist man heute der Überzeugung, dass es sich bei diesem Sozialprinzip nicht per se um ein *depositum fidei* handle, also einen Glaubenssatz, der direkt oder zumindest indirekt göttliches Gebot wäre. Vielmehr ist es ein sozialphilosophisches Prinzip, welches im Wesentlichen anthropologisch begründet und nicht Ausdruck eines zuvor angenommen christlichen Glaubens ist. So wurde dieses Prinzip auch am 1. November 1993 zu einem Rechtsgrundsatz des europäischen Gemeinschaftsrechts erhoben. Der Subsidiaritätsgrundsatz in Artikel 5 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft lautet:

„Die Gemeinschaft wird innerhalb der Grenzen der ihr in diesem Vertrag zugewiesenen Befugnisse und gesetzten Ziele tätig. In den Bereichen, die nicht in ihre ausschließliche Zuständigkeit fallen, wird die Gemeinschaft nach dem Subsidiaritätsprinzip nur tätig, sofern und soweit die Ziele der in Betracht gezogenen Maßnahmen auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend erreicht werden können und daher wegen ihres Umfangs oder ihrer Wirkungen besser auf Gemeinschaftsebene erreicht werden können. Diese Maßnahmen der Gemeinschaft gehen nicht über das für die Erreichung der Ziele dieses Vertrages erforderliche Maß hinaus“ (zitiert nach: Nothelle-Wildfeuer, 2008, 158f.).

Hier wird Subsidiarität sehr konkret angewandt und dadurch in seiner Weite eingeengt. Dennoch ist es gewiss eine der wichtigsten und bekanntesten Anwendungen dieses Begriffes und bildet somit das Grund- und Strukturprinzip der Europäischen Union überhaupt (vgl. Nothelle-Wildfeuer, 2008, 159).

Dölken hebt zudem hervor, dass das Subsidiaritätsprinzip notwendig ist, um die Wirtschaft zweckmäßig zu ordnen:

„Das Subsidiaritätsprinzip der Katholischen Soziallehre erwies sich als Zuständigkeitsprinzip bzw. Effizienzregel, die einerseits nichts anderes besagt, als dass der effizienteren organisatorischen Einheit unter alternativ möglichen Institutionen immer der Vorzug der Zuständigkeit gebühre, andererseits dabei heuristisch zunächst von der faktischen Überlegenheit der kleineren Einheit ausgeht – und dabei auch einen Abwehrcharakter gegen kollektivistische Entscheidungen aufweist“ (Dölken, 1992, 269).

Allgemein spricht man von einer negativen bzw. kritischen Seite der Subsidiarität, wenn man sie als ein „Nichteinmischungsgebot“ versteht, das vor allem die kleinere Einheit vor dem Einmischen der größeren Einheit schützen soll. Man spricht von einer positiven bzw. konstruktiven Seite, wenn kleinere Einheiten ihre Probleme nicht selbst lösen oder ihre Ziele nicht erreichen können und die größere Einheit um Hilfe anhalten können. Besonders hier tritt die Verknüpfung mit dem Solidaritätsprinzip klar zu Tage. Man spricht auch von einer *subsidiären Assistenz*, also von *Hilfe zur Selbsthilfe*. Eine Hilfe, die vor allem dazu da ist,

dem anderen wieder auf die Beine zu helfen und sich dann wieder zurücknimmt. In diesem Kontext wird auch von einem *Freiheitsermöglichungsprinzip* gesprochen (vgl. Nothelle-Wildfeuer, 2008, 159f.). Höffner hebt besonders hervor, dass kleinere Einheiten gewisse Dinge einfach besser erfüllen können, als die großen: „Seine Begründung findet das Subsidiaritätsprinzip sowohl in der Freiheit und Würde des Menschen als auch in der Struktur und Eigenart der kleineren Lebenskreise, denen Aufgaben und Rechte zustehen, die in sinnvoller Weise von den umfassenderen Sozialgebilden nicht erfüllt werden können“ (Kardinal Höffner, 1997, 59). Und er führt, Ketteler zitierend, weiter aus: „Jedes niedrige Glied bewegt sich frei in seiner Sphäre und genießt das Recht der freiesten Selbstbestimmung und Selbstregierung. Erst wo das niedrige Glied dieses Organismus nicht mehr im Stande ist, seine Zwecke selbst zu erreichen oder die seiner Entwicklung drohende Gefahr selbst abzuwenden, tritt das höhere Glied für es in Wirksamkeit“ (Kardinal Höffner, 1997, 61).

Wieder bleiben Fragen offen: Wer entscheidet wann einzugreifen ist? Wie lange muss/darf die höhere Ebene der niedrigeren Ebene helfen? Wie erreicht man das Gemeinwohl, wenn untere Glieder dem entgegenarbeiten, weil sie ja das Recht auf Freiheit haben?

Sucht man das Subsidiaritätsprinzip z.B. im Forstgesetz, so kann man beispielsweise feststellen, dass gewisse Rahmenlinien vorgegeben sind, die das Gemeinwohl sicherzustellen haben (z.B. Gemeinschaftsinteresse an der Walderhaltung). Innerhalb dieses Rahmens (und dem Rahmen anderer Gesetze) ist aber jeder Betrieb oder Eigentümer frei zu handeln. Erst, wenn er gewisse Dinge ausufern lässt oder etwas aus dem Ruder läuft, ist die Behörde berechtigt, helfend einzugreifen.

5.3 Nachhaltigkeit in der katholischen Soziallehre

Wenn man sich mit den drei klassischen Grundprinzipien der katholischen Soziallehre näher befasst, so lässt sich feststellen, dass darin Gedanken enthalten sind, die an sich sehr modern sind. Besonders das, was beim Solidaritätsprinzip herausgearbeitet wurde, kommt dem modernen Nachhaltigkeitsdenken durchaus nahe. Oder – ein wenig herausfordernd formuliert: Wird man nicht sogar dem Postulat heutiger Nachhaltigkeitsdenkweisen gerecht, wenn man die katholische Soziallehre konsequent anwendet und zu Ende denkt?

So konnte auch gezeigt werden, dass eine Reihe wichtiger Beiträge für die Entwicklung des heutigen Nachhaltigkeitsdenkens von christlichen Sozialethikern geliefert wurden (vgl. Vogt, 2013, 24f.). Daher ist festzuhalten, dass die Nachhaltigkeitsidee von der christlichen Theologie nicht erst „getauft“ worden ist, als sie schon fix und fertig war, sondern dass dieser Prozess immer wieder von ihr begleitet und bereichert wurde.

Auch wenn bis heute keine „Ökozyklika“ veröffentlicht wurde und auch kein Papst das Wort der Nachhaltigkeit offiziell thematisiert hat, so sind doch einige katholische Sozialethiker nach Kräften bemüht, dieses Thema in die theologisch, sozialetische Diskussion einzubringen – hier ist allen voran der Münchner Sozialethiker Markus Vogt zu nennen, der dem Prinzip Nachhaltigkeit nicht nur seine Habilitationsschrift gewidmet hat, sondern auch immer mehr und immer intensiver zu diesem Thema arbeitet. So wie der Begriff der *Nachhaltigkeit* der deutschen Forstwirtschaft entsprungen ist, so sind es auch besonders die deutschen Bischöfe, die federführend an der Integration des Nachhaltigkeitsgedankens in die kirchliche Sozialverkündigung mitwirken – hier ist vor allem das 1998 erschienene Dokument *Handeln für die Zukunft der Schöpfung* zu nennen (vgl. Vogt, 2008, 416).

Ein besonders Anliegen Vogts ist die Erweiterung der Sozialprinzipien – konkreter: die Integration bzw. Hinzufügung des Nachhaltigkeitsprinzips⁶⁰ zu den „klassischen“ Prinzipien

⁶⁰ Das Nachhaltigkeitsprinzip ist hier unbedingt in einem erweiterten, modernen Sinn zu betrachten, nicht in einem klassisch forstlichen, wie es von Carlowitz zuzuschreiben wäre. Auffällig ist aber, dass in sozialetischen Schriften immer versucht wird den Begriff in seiner Fülle, also inklusive seines forstlichen Ursprunges, zu sehen und auch die modernen Nachhaltigkeitskonzepte ausführlich

des Gemeinwohls, der Solidarität und Subsidiarität. Warum? Hierfür sind mehrere Gründe bzw. Argumente zu nennen, die zugleich das Verständnis der katholischen Soziallehre zum Thema Nachhaltigkeit widerspiegeln:

(1) Die Umwelt- und Entwicklungsfrage unserer Zeit lässt sich nicht auf Einzelprobleme reduzieren und somit bedarf die Weltgesellschaft ethischer Grundlagen, Regeln und Ziele, die das gesellschaftliche Zusammenleben betreffen (vgl. Vogt, 2008, 416). Wenn die gängigen Nachhaltigkeitskonzepte in sich zwar schlüssig und nachvollziehbar sind, so wäre doch eine fundierte ethische Grundlegung von Vorteil, die helfen kann die rechten Regeln und Ziele zu formulieren. Der katholischen Soziallehre liegt ein solches ethisches Konstrukt zu Grunde, eine Integration der Nachhaltigkeit würde diesen Begriff in das vorhandene, bereits sehr durchdachte Konstrukt mit aufnehmen und somit tragen.

(2) „Nachhaltigkeit ist der ‚missing link‘ zwischen Schöpfungsglauben und gesellschaftlichem Umweltdiskurs. Mit Hilfe des Nachhaltigkeitskonzepts kann der Schöpfungsglaube in ordnungsethische Kategorien übersetzt werden und auf diese Weise politikfähig und justiziabel gemacht werden, sowie die konkreten Konsequenzen in den organisatorischen Strukturen und wirtschaftlichen Entscheidungen deutlich machen“ (Vogt, 2008, 416).

(3) Ein zentrales Anliegen der Nachhaltigkeit ist die Vernetzung von Perspektiven und Bereichen. Wenn man die Umweltethik aus dem Winkel einer Bereichsethik herausholen will, muss man sie in das Ganze integrieren um sie zum Impuls zu machen, den Natur- und Zukunftsfaktor in alle Fragen der Sozialethik zu integrieren (vgl. Vogt, 2008, 417).⁶¹

(4) Die Sozialprinzipien erhalten erst einen Sinn, wenn sie nachhaltig gedacht und verfolgt werden. Dadurch kommt es zu einer wechselseitigen Stabilisierung der Nachhaltigkeitsidee und der katholischen Soziallehre. Angewandt auf die Sozialprinzipien bedeutet das nach Vogt:

– „Ohne die anthropozentrische und damit personale⁶² Rückbindung würde der Versuch die umfassenden Forderungen des Nachhaltigkeitsprinzips zu begründen, in naturalistische Konzepte münden.

– Ohne das Solidaritätsprinzip und die vielen Institutionen zur Armutsbekämpfung bliebe das Nachhaltigkeitsprinzip politisch und gesellschaftlich isoliert und ohne Zusammenhang zum stärksten ethischen Motivationspotential. Die Chance nachhaltiger Entwicklung steht und fällt mit dem ernsthaften Bemühen um weltweite Armutsbekämpfung.

– Das Subsidiaritätsprinzip ist das organisatorische Herzstück einer nachhaltigen Entwicklung. Auch aus ökologischer Sicht müssen Strukturen der Freiheit und der Anpassung an die jeweiligen soziokulturellen und natürlichen Lebensräume gefördert werden“ (Vogt, 2008, 417).

(5) „Aufgrund der global erfolgreichen Expansionsdynamik der Wirtschaft ist ein neues Feld ethischer Verantwortung entstanden, von deren Wahrnehmung das Überleben der Menschheit abhängt. Solange der Umweltaspekt in der Sozialethik nicht als eigenständiges

rezipiert werden (vgl. Vogt, 2013, 114-133). Der Grund hierfür mag vielleicht in der Denkweise der Theologen liegen, immer die Ursprünge und Entwicklungen einer Sache in den Blick zu nehmen.

⁶¹ Dieser Argumentation zufolge wird hier die Nachhaltigkeit als ein „Instrument“ der Umweltethik bzw. des Umweltschutzes gesehen. Dies ist mit dem Blick auf das Ganze natürlich eine Verengung, im aktuellen Kontext aber wohl zulässig.

⁶² Innerhalb der Sozialethiker gibt es unterschiedliche Auffassungen, was die drei „klassischen Sozialprinzipien“ sind, bzw. wie sie zu benennen sind. Für die Einen zählt neben der *Solidarität* und *Subsidiarität* auch das *Gemeinwohl* dazu (vgl. hierzu beispielsweise: Nothelle-Wildfeuer, 2008, 143-150) – dieser Tradition folgt auch diese Arbeit. Für die Anderen zählt anstelle des Gemeinwohls die *Personalität* dazu (vgl. hierzu beispielsweise: Keppeler, 2014, 63-98), wie auch in der hier zitierten Stelle von Vogt erkennbar ist. Doch – unabhängig welcher Begriffstradition man folgen will – steht immer der Mensch bzw. die Menschheit im Zentrum allen Nachdenkens: Es wird jedoch der Blick bei den Einen eher auf das *Individuum* gelenkt, bei den Anderen eher auf das *Kollektiv der Individuen* gerichtet.

Prinzip thematisiert wird, wird die Sozialethik kaum in der Lage sein, eine systematische Antwort auf die ökologische Herausforderung zu geben“ (Vogt, 2008, 417).

(6) „Schöpfung [ist] immer verbunden mit [...] mit *Zeit* im Allgemeinen und *Geschichte* im Konkreten. Denn im christlichen Verständnis meint Schöpfung nicht nur einen Akt am Anfang der Welt, sondern zugleich die ständige Gegenwart Gottes in seinen Geschöpfen. Dieser Zeitaspekt fand in der bisherigen Prinzipienlehre der katholischen Soziallehre keinen Ausdruck, wodurch ihr ein statischer – zeitenthobener Charakter zu eigen war. Erst mit dem Nachhaltigkeitsprinzip wird dies aufgebrochen und die Zeit auf der prinzipiellen Ebene in die ethische Diskussion eingebracht“ (Keppeler, 2014, 159f.).

Es kann nicht behauptet werden, dass die katholische Soziallehre den Begriff der Nachhaltigkeit neu definiert hat oder ihm eine andere Bedeutung geben will⁶³. Das eigentlich Spezielle ist die Integration in die bereits sehr entfaltete Welt der christlichen Sozialethik (vgl. Vogt, 2013, 24) und damit die Anwendung anderer Prinzipien. Es ist hier nicht von Bedeutung, wer die vorhandenen Ideen wie entwickelt hat, sondern vielmehr, wie man sie wissenschaftsphilosophisch in ein tragfähiges und korrektes System einbettet. Dieses System ist die christliche Philosophie, denn selbst der kirchenkritische, säkulare Philosoph Jürgen Habermas gibt zu:

„Der egalitäre Universalismus, aus dem die Ideen von Freiheit und solidarischem Zusammenleben, von autonomer Lebensführung und Emanzipation, von individueller Gewissensmoral, Menschenrechten und Demokratie entsprungen sind, ist unmittelbar ein Erbe der jüdischen Gerechtigkeits- und der christlichen Liebesethik. In der Substanz unverändert, ist dieses Erbe immer wieder kritisch angeeignet und neu interpretiert worden. Dazu gibt es bis heute keine Alternative. Auch angesichts der aktuellen Herausforderungen einer postnationalen Konstellation zehren wir nach wie vor von dieser Substanz. Alles andere ist postmodernes Gerede“ (Habermas, 2001, 175).

Genau auf diese tragfähige Philosophie soll der Nachhaltigkeitsdiskurs nun aufbauen. Dass die Nachhaltigkeit mittlerweile tatsächlich eine der Säulen der katholischen Soziallehre geworden ist, lässt sich neueren Publikationen entnehmen (vgl. Keppeler, 2014, 146-163), sogar im forstlichen Bereich (vgl. Wohlmacher, 2014, 123f.). Also will man die klassischen Säulen der katholischen Soziallehre um die vierte Säule ergänzen, dann ist die Nachhaltigkeit eine der vier Säulen auf dem Fundament der göttlichen Offenbarung und somit christlich-biblischen Ethik. Will man hingegen den säkularen Nachhaltigkeitsbegriff auf ein tragfähiges Fundament stellen, könnte sich eben die Gesamtheit der katholischen Soziallehre als ein solches Fundament eignen.

5.3.1 Spezifikum des Nachhaltigkeitsbegriffes innerhalb der katholischen Soziallehre

Obwohl die Nachhaltigkeitsidee innerhalb der katholischen Soziallehre im Wesentlichen nicht anders verstanden wird als außerhalb, so gibt es dennoch Spezifika, die für diesen Begriff prägend sind. Drei Elemente sind hier zu nennen, die dieser Idee im christlichen Kontext ihre Berechtigung – ja, sogar ihre Notwendigkeit – geben: (1) die intergenerationelle Gerechtigkeit, (2) die Schöpfungsverantwortung und (3) die Vernetzung von sozialen, ökologischen und ökonomischen Themenfeldern, denen man sich nun gezielt zuwenden kann (vgl. Keppeler, 2014, 156). Besonders die ersten beiden Punkte fußen direkt in der christlichen Offenbarung und der katholischen Lehre. Auf diese soll nun näher eingegangen werden.

⁶³ Dies wird klar ersichtlich, wenn man erkennt, dass auch die katholischen Sozialethiker die klassischen Nachhaltigkeitstexte aufgreifen und interpretieren, sei es der Bericht der Konferenz von Rio oder der Brundtland-Bericht, seien es Texte der deutschen Bischofskonferenz oder andere Texte dieser Art (vgl. Vogt, 2013, 117-133; vgl. Keppeler, 2014, 151-154).

5.3.1.1 Schöpfungsverantwortung

Die Idee der Schöpfungsverantwortung ergibt sich als Konsequenz aus dem Wissen, dass Gott der Schöpfer der Erde und allen Lebens ist und dem Menschen den Auftrag gab dieses gute und göttliche Werk zu pflegen und zu erhalten (vgl. Gen 1,1-27). Diese von Gott geschaffene Welt ist geordnet und gut (vgl. Katechismus der Katholischen Kirche, 299). Daraus ergibt sich eine Verantwortung des Menschen für die Schöpfung und somit auch für die ganze Natur, damit diese Welt gut und geordnet bleibt (vgl. Hangartner, 2002, 233-235). Weiters ergibt sich auch ein „Eigenwert der Natur“, das heißt, dass uns die Welt nicht bloß dauerhaft (also nachhaltig) als Vorratslager zur Verfügung stehen muss, sondern, von sich aus einen Wert hat, der unbedingt erhaltenswert ist (vgl. Vogt, 2013, 27). Aus all dem lässt sich das Denkmodell einer *ökologischen Ethik* zusammenfassen, mit der vor allem drei Begriffe einhergehen, die man keinesfalls gegeneinander ausspielen darf und durch die der rechte Umgang mit der Schöpfung zu einem unbedingten Postulat wird:

- 1 *„Gottesebenbildlichkeit“*: Der Mensch kann dem Weltverständnis Gottes so entsprechen, dass er als sittliches Subjekt frei über sich selbst bestimmt. Dies macht seine besondere Würde aus und verpflichtet ihn zur Verantwortung gegenüber allen Kreaturen.
- 2 *Mitgeschöpflichkeit*: Den Menschen verbindet mit allen übrigen Kreaturen das gemeinsame Geschaffensein von Gott. Dies verbietet, dass der Mensch seine Mitgeschöpfe nur als Mittel zum Erreichen seiner Zwecke behandelt. Die Achtung der Mitgeschöpfe ist eine notwendige Konsequenz der Gottesliebe.
- 3 *Ehrfurcht*: Dem christlichen Schöpfungsglauben geht es um eine Haltung der Ehrfurcht, die die Unversehrtheit und Schönheit der Schöpfung inmitten von Leid und Konflikt immer wieder neu entdeckt und schützt“ (Vogt, 2013, 269).

Die sich aus der Notwendigkeit einer schöpfungsverantwortlichen Lebensweise ergebende ökologische Ethik kann den unterschiedlichsten Interpretationsansätzen folgen (vgl. Keppeler, 2014, 159):

- *Anthropozentrischer* Ansatz: in allem Denken ist der Mensch der ethische Maßstab.
- *Pathozentrischer* Ansatz: hier ist die Empfindungsfähigkeit das wesentliche Kriterium, weshalb hier auch Tieren gewisse moralische Rechte eingeräumt werden.
- *Biozentrischer* Ansatz: Jedes Lebewesen hat ein Recht auf Leben und Entfaltung.
- *Physiozentrischer* Ansatz: Schon die Zugehörigkeit zur Natur bewirkt ein Recht der ethischen Berücksichtigung. So wird – zusätzlich zu den Lebewesen – auch Flüssen, Wäldern und den anderen Ökosystemen der Status eines Rechtssubjekts zugestanden.

Daraus resultiert für Keppeler (dabei anderen Autoren folgend): „Innerhalb der vier Ansätze ist das Nachhaltigkeitsprinzip, wie es in der katholischen Soziallehre verstanden wird, einem gemäßigten bzw. modifizierten Anthropozentrismus bzw. einer ökologisch aufgeklärten Anthropozentrik zuzuordnen“ (Keppeler, 2014, 159). Und weiters schlussfolgert er: „Mit dieser Konzeption besteht die Möglichkeit, die Verantwortungsfähigkeit des humanen Subjekts und den abgestuften Eigenwert der Natur dialektisch zusammen zu denken, ohne die unvermeidliche Spannung zu leugnen oder sie zu Lasten eines der beiden komplementären Aspekte aufzulösen“ (Keppeler, 2014, 159).

5.3.1.2 Intergenerationelle Gerechtigkeit

Die Idee der intergenerationellen Gerechtigkeit⁶⁴ ist von ihrem Gedankengerüst her nicht primär und ausschließlich der christlichen Offenbarungstheologie verpflichtet, sondern kann ohne weiteres über das Naturrecht oder einen natürlichen menschlichen Gerechtigkeitssinn erfasst werden. Man kann sie aber sehr wohl auch über die Schöpfungstheologie oder über

⁶⁴ Dorn bezeichnet die intergenerationelle Gerechtigkeit auch als *die begünstigende Rücksichtnahme für kommende Generationen*. „Dieser Begriff beinhaltet über das Gewissen hinaus die intersubjektive und soziale Komponente, die der Normenhierarchie a priori noch fehlt“ (Dorn, 2000, 135).

das Gebot Jesu der Nächstenliebe (vgl. Mk 12,29) – wie es auch in der Goldenen Regel (vgl. Mt 7,12 oder Lk 6,31) manifest ist – ableiten (vgl. Vogt, 2013, 387). „Nach dem Grundsatz einer in der Generationenkette weitergegebenen und ‚phasenverschobenen‘ Tauschgerechtigkeit ist die Vorsorge für die jeweils nächste Generation auf dem Niveau, wie man es selbst erhalten hat, nicht eine vage Solidaritätserwägung, sondern eine unausweichliche Gerechtigkeitspflicht“ (Vogt, 2013, 387). Vogt weist aber auch klar darauf hin, dass besonders bei diesem Konzept viele grundlegende Probleme zu Tage treten, wenn man das Prinzip tatsächlich umsetzen will: Noch gibt es die künftige Generationen nicht – wer sind meine Vertragspartner? Wie weit muss man vorausdenken? Bis in alle Ewigkeit? – das wäre eine Überforderung. Wie wird sich die Bevölkerung entwickeln? Was werden die Bedürfnisse der kommenden Generationen sein? Wie kann ich planen, wenn die Prognosen viel zu unsicher sind (z.B. Klimaentwicklung)? „Wie kann man das Motivationsproblem lösen angesichts der Tatsache, dass die Künftigen die Anstrengungen, die wir für sie erbringen oder unterlassen, nicht vergelten können“ (Vogt, 2013, 386f.)?

Carnau weist darauf hin, dass der Brundtland-Bericht nicht nur eine intergenerationelle Gerechtigkeit, sondern auch eine intragenerationelle Gerechtigkeit fordert: „Dauerhaftigkeit⁶⁵ bedeutet für die Kommission ‚die Verantwortung für soziale Gerechtigkeit zwischen den Generationen, die sich logischerweise auch bezieht auf die Gerechtigkeit innerhalb jeder Generation.‘“ Und er führt die Gedanken weiter: „Im vorliegenden Zusammenhang besitzt Gerechtigkeit eine in mehrfacher Hinsicht umfassende Bedeutung und weist neben der zeitlichen Dimension von gegenwärtig bis zukünftig auch eine räumliche Dimension von lokal bis global auf, die sich sowohl auf individuelle als auch auf gesellschaftliche Handlungen bezieht“ (Carnau, 2011, 14).

Interessanterweise finden sich auch in der forstlichen Literatur die Elemente der *intergenerationellen Gerechtigkeit* und des *Gemeinwohls* als konstitutive Definitionselemente der forstlichen Nachhaltigkeit (vgl. Oesten und Roeder, 2001, 274).

5.3.2 Das Verhältnis des Nachhaltigkeitsprinzips zu den anderen Prinzipien der katholischen Soziallehre

Im Abschluss dieses Kapitels soll noch einmal die Frage nach der Berechtigung der Behandlung der Nachhaltigkeit im Kanon der Sozialprinzipien angesprochen werden. Die katholische Soziallehre ist – wie vieles in der Kirche – ein eher träges Vehikel, das sich langsam fortbewegt und eine starke Kontinuität hat. Gerade darin mag auch die Stärke einer solchen Disziplin liegen. So muss gefragt werden, ob die Hinzufügung eines neuen Sozialprinzips nicht zu einem Verlust an Identität führt oder ob gerade durch diese Ergänzung die wahre Identität gewahrt wird. Mittlerweile hat sich offenbar doch die Meinung durchgesetzt, dass „das Nachhaltigkeitsprinzip die Kontinuität und Kohärenz der katholischen Soziallehre nicht gefährdet, sondern vielmehr einen Entwicklungsschritt darstellt, der für sie eine Kompetenzerweiterung im Interesse der Zukunftsfähigkeit verkörpert“ (Keppeler, 2014, 161ff.).

⁶⁵ Hier im Sinne von *Nachhaltigkeit*.

6 Nachhaltigkeitsinstrumente

Nach einem sehr facettenreichen Blick auf das große Thema der Nachhaltigkeit gilt es nun, diese bunten Ideen herunter zu brechen auf eine andere Ebene. Es gilt die Frage zu stellen, in wie fern diese Nachhaltigkeitsideen eine Hilfe darstellen, wenn es darum geht, ein Unternehmen zu führen. Können solche abstrakten Ideen überhaupt in konkrete Schritte übertragen werden, die gegangen werden müssen um ein Unternehmen zu führen? Wie bewältigen wir die Transformation eines Leitbildes in eine Handlungsanweisung?

Hierfür werden eine Vielzahl von Methoden und Hilfen angeboten, doch nicht alle vermögen freilich alles. Es gibt globale, volkswirtschaftliche Ansätze, es gibt betriebswirtschaftliche Ansätze, darunter welche, die vor allem für die Öffentlichkeitsarbeit geeignet sind und welche, die im Hintergrund scheinbar unsichtbar mitlaufen. Ebenso gibt es Ideen, die in nahezu jeder Wirtschaftssparte angewandt werden können und solche, die spezifisch für den forstlichen Bereich entwickelt sind. So wird auch im Folgenden unterschieden werden – konkret werden Modelle vorgestellt, die für die Wirtschaft im Allgemeinen gedacht sind und die eben spezifisch forstlichen.

Bei der Zusammenstellung der einzelnen Nachhaltigkeitskonzepte ergibt sich jedoch sofort die Frage, was man mit diesem Prädikat versehen kann und was nicht. Hat Wirtschaftsethik⁶⁶ schon automatisch mit Nachhaltigkeit zu tun? Ist umweltgerechtes Wirtschaften schon per se nachhaltig? Und ist Umweltethik schon automatisch ein Instrument, mit dem Nachhaltigkeit gleichsam automatisch sichergestellt werden kann? Dafür gibt es eine Fülle an Vorschlägen und Konzepten, denen auch immer ein anders Bild von Nachhaltigkeit zu Grunde liegt. Es folgt eine Auswahl einiger Ideen, die mehr oder weniger subjektiv erfolgte und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

6.1 Völkerrecht und Volkswirtschaft

Für nachhaltiges Denken und Arbeiten ist ein Herangehen von beiden Seiten notwendig: *bottom-up* und *top-down*. Jeder Einzelne muss von seinem Tun überzeugt sein und wissen, was er tut. Sein Tun wird jedoch nur von Erfolg gekrönt sein, wenn andere Menschen, Betriebe, Staaten und Kontinente nicht gänzlich anders handeln. Dies macht Nachhaltigkeit zu einem globalen Thema, weil die Zukunft des Globusses uns alle in gleicher Weise angeht. Nachstehend sind exemplarisch Wege skizziert, die dafür angeboten werden, um auf breiterer, internationaler Ebene Schritte hin zur Nachhaltigkeit zu setzen.

6.1.1 Völkerrecht und internationale Konferenzen

„Das Völkerrecht spiegelt das Bedürfnis der Staaten, ihre internationalen Beziehungen in verbindlicher Weise zu regeln. Es bietet die rechtliche Grundlage und den Rahmen für diese Beziehungen als auch die notwendigen Handlungsinstrumente“ (von Arnauld, 2014, 1). Eines der wesentlichsten Instrumente ist hierfür der *völkerrechtliche Vertrag*, der im Sinne der *Wiener Konvention* aus dem Jahre 1969 wie folgt definiert ist: „[Der] Vertrag [ist] eine in Schriftform geschlossene und vom Völkerrecht bestimmte internationale Übereinkunft zwischen Staaten [...]“ (Dahm, et al., 2002, 514)“. International zustande gekommene Erklärungen und Verträge sind von ihrer Grundausrichtung her freiwillige Übereinkünfte, wenngleich sie durch geschickte politische oder militärische Maßnahmen durchaus auch erzwungen werden können. Besonders globale Umweltprobleme lassen sich nur durch

⁶⁶ Für den Bereich der Wirtschaftsethik gibt es eine Fülle an Publikationen und somit eine noch größere Fülle an Definitionen. Ein guter Überblick findet sich beispielsweise bei Pech, der einen betriebswirtschaftlichen Zugang verfolgt und sich – ohne es explizit auszusprechen – von den Prinzipien der katholischen Soziallehre leiten lässt (vgl. Pech, 2007, 20-47). Besonders bemerkenswert an seinem Ansatz ist – weil im ökonomischen Bereich selten – seine philosophische Kritik am Ende seiner Überlegungen (vgl. Pech, 2007, 234-257).

international abgestimmtes Handeln in den Griff bekommen: hier wird jedoch die Nachhaltigkeit vor allem von Seiten der Ökologie betrachtet.

Die Idee internationale Konferenzen zum Thema Umwelt- und Klimaschutz abzuhalten und gemeinsam Konventionen zu verabschieden ist nicht neu. Im Jahre 1946 wurde beispielsweise die *Internationale Konvention zur Regelung des Walfangs* von 42 Staaten in Washington verabschiedet. Wir haben schon gesehen, dass die internationale Nachhaltigkeitspolitik vor allem durch die Konferenz von Rio im Jahre 1992 einen wesentlichen Startimpuls erhalten hatte. Weitere internationale Konferenzen zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen folgten (Pufé, 2014, 59f.).

Durch die mit dem Ende des Ost-West-Konfliktes einhergehenden Aufbruchsstimmung kam es in Rio zu Beschlüssen, die weitreichend aber auch ein wenig utopisch sind (vgl. Vogt, 2013, 119). Diese Aufbruchsstimmung fehlte zehn Jahre später Johannesburg: Man erkannte, dass man die hoch gesteckten Ziele von Rio nur unzureichend erreicht hatte, man verlor den Mut und beschloss viel Unverbindliches (vgl. Vogt, 2013, 111f.). Pufé resümiert treffend:

„Insgesamt hielt das Leitbild Nachhaltigkeit durch den Rio-Gipfel Einzug in die Politik, Allerdings wurde die Problematik von den Ländern in Art und Intensität unterschiedlich angegangen, in der Strategie wie in der Umsetzung. Nach wie vor krankt es zudem an der geringen gesetzlichen Einklagbarkeit und damit Durchsetzungskraft“ (Pufé, 2014, 51).

Es sind nun einmal die Stärken einer solchen supranationalen Operation, dass große, gute und wichtige Ideen schnell in alle Welt getragen werden können. Doch bleiben nichts desto trotz die großen Schwächen solcher Prozesse vorhanden: Das Fehlen einer international anerkannten Autorität, die im Zweifelsfall das Machtwort sprechen kann, die ein Urteil fällen könnte, dass allgemein akzeptiert werden würde. Sosehr die Organisationen der Vereinten Nationen eine solche Autorität ist, sosehr bleibt sie schlussendlich aber doch machtlos.

6.1.2 Postwachstumsökonomie

„Als Postwachstumsökonomie wird eine Wirtschaft bezeichnet, die ohne Wachstum des Bruttoinlandsprodukts über stabile, wenngleich mit einem vergleichsweise reduzierten Konsumniveau einhergehende Versorgungsstrukturen verfügt. Die Postwachstumsökonomie grenzt sich von landläufigen, auf Konformität zielenden Nachhaltigkeitsvisionen wie ‚qualitativem‘, ‚nachhaltigem‘, ‚grünem‘, ‚dematerialisiertem‘ oder ‚decarbonisiertem‘ Wachstum ab. Damit ist die Herleitung der Postwachstumsökonomie als Zukunftsentwurf in den breiteren konzeptionellen Rahmen der Postwachstumsökonomik eingebettet. [...] Wissenschaftlich lässt sich die Postwachstumsökonomik als ökologisch orientierte Teildisziplin der Wirtschaftswissenschaften an der Schnittstelle von nachhaltiger Entwicklung und Wirtschaftswachstum verorten“ (Pufé, 2014, 274f.).

Niko Paech – der Begründer dieser wachstumskritischen Wirtschaftsdenkweise – stützt seine Überlegungen auf drei Annahmen: (1) Moderne Gesellschaften können nicht durch reines Wachstum des BIP gestaltet werden. (2) Die Gesellschaften mit Arbeitsteilung sind auf ein dauerhaftes Wachstum des BIP angewiesen. (3) Die Wirtschaft ist auch ohne Wachstum möglich, hierfür sind aber diverse sich ergänzende Vorsorgesysteme notwendig (vgl. Paech, 2012).

Als Kernforderungen der Postwachstumsökonomie gelten: „Stärkung von lokaler und regionaler Selbstversorgung und Regionalökonomie, Partieller Rückbau von industriellen, insbesondere global arbeitsteiligen Wertschöpfungsprozessen, Orientierung an der Suffizienzstrategie, Ansätze zu Geld- und Bodenreformen, Bestandserhalt statt Neuherstellung in der Produktion.“ Für deren Umsetzung werden fünf Schritte vorgeschlagen: (1) Suffizienz, (2) Subsistenz, (3) Regionalwirtschaft, (4) Stoffliche Nullsummenspiele als Produktionsmodus, (5) institutionelle Innovationen (vgl. Pufé, 2014, 276-280).

6.1.3 Gemeinwohlökonomie

„Die Gemeinwohl-Ökonomie begreift sich als Alternative zum kapitalistischen System mit dem Ziel der Beförderung einer auf dem Gemein-Wohl statt dem Einzelwohl basierenden Ökonomie. Ihrem Ansatz nach versucht sie, die Prinzipien der Nachhaltigkeit im Rahmen eines neuen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodells wirksam zu machen. Sie geht dabei von der Annahme aus, dass die sich in jüngerer Zeit häufenden Finanzkrisen, ökologischen Krisen, Verteilungskrisen, Demokratiekrisen sowie Sinn- und Wertekrisen ursächlich zusammenhängen und Ausdruck der Fehlentwicklung unseres gegenwärtigen Wirtschaftssystems im Ganzen sind“ (Pufé, 2014, 281).

Anders als die Konzepte zur Postwachstumsökonomie greift Christian Felber in seinem Entwurf für eine Gemeinwohlökonomie weniger auf die wachstumskritischen Teildisziplinen der Wirtschaftswissenschaft zurück, sondern verortet vielmehr die Quelle seiner Argumente in anderen Disziplinen, wie Soziologie, Psychologie, Pädagogik, Neurophysiologie, Anthropologie, Motivationsforschung, Ökonomik oder Politologie. Doch bis heute fehlt es diesem Modell an einer konkreten wissenschaftlichen Verankerung (vgl. Pufé, 2014, 292). Obwohl das Wort „Gemeinwohl“ ein zentraler Begriff der katholischen Soziallehre ist, bestehen auch keine klaren Zusammenhänge mit dieser.

Dieses Modell übt starke Kritik am BIP als konventionellem Wirtschaftsindikator: Es sagt nichts darüber aus, ob ein Land im Krieg oder Frieden ist. Dieser Index gibt auch keinerlei Aussage, ob der Ressourcenverbrauch eines Landes wächst, schrumpft oder stagniert. Schon gar nichts sagt ein solcher Index darüber aus, ob soziale Gerechtigkeit herrscht. Man sollte also die Aussagekraft solcher Indikatoren hinterfragen. Ein hoher Finanzgewinn könnte also mit weniger Arbeitsplätzen, einer zerstörten Umwelt, einer steigenden Armut, einer Zunahme von Krankheit und Kriminalität verbunden sein (vgl. Felber, 2010, 35-38).

Der Begründer der Gemeinwohl-Ökonomie umreißt sein Konzept, welches eine Alternative zu Kommunismus und Kapitalismus sein will (vgl. Felber, 2008, 273-325), mit den folgenden Eckpunkten:

- 1 „Die Gemeinwohl-Ökonomie ist der Aufbruch zu einer **ethischen Marktwirtschaft**, deren Ziel nicht die Vermehrung von Geldkapital ist, sondern das **gute Leben für alle**.
- 2 Sie setzt die **Menschenwürde**, die **Menschenrechte** und die **ökologische Verantwortung** als Gemeinwohlwerte auch in der Wirtschaft um.
- 3 Wie diese Werte im unternehmerischen Alltag gelebt werden können, zeigt die **Gemeinwohl-Matrix**. Sie wird laufend weiterentwickelt und soll demokratisch entschieden werden.
- 4 Anhand der Matrix erstellen die Unternehmen eine **Gemeinwohl-Bilanz**. Im **Gemeinwohl-Bericht** erklären sie die Umsetzung der Gemeinwohlwerte sowie ihr Entwicklungspotential und nehmen eine Bewertung vor. Bericht und Bilanz werden extern überprüft und veröffentlicht. Damit werden die Leistungen für das Gemeinwohl bekannt gemacht.
- 5 **Gesellschaftliche Unterstützung** erfahren Gemeinwohl-Unternehmen zunächst am Markt durch [...] [die Verbraucher, Kooperationspartner und gemeinwohlorientierte Geldgeber].
- 6 Als Ausgleich für überdurchschnittliche Leistungen zum Gemeinwohl sollen Gemeinwohl-Unternehmen **rechtliche Vorteile** bei Steuern, Krediten und öffentlichen Aufträgen sowie im internationalen Handel erhalten.
- 7 **Unternehmensgewinne** dienen der Stärkung der Unternehmen sowie der Einkommenserzielung und der Alterssicherung der [...] [Unternehmer] und der Beschäftigten, nicht aber der Vermögensvermehrung externer [...] [Kapitalgeber]. So gelangen die [...] [Unternehmer] zu **Freiräumen für gemeinwohlorientiertes Wirtschaften**, frei vom Druck zu größtmöglicher Kapitalrendite.
- 8 Dadurch schwindet der Drang zum Wirtschaftswachstum. Es öffnen sich Möglichkeiten für ein **erfülltes Leben** bei **Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen**. In der

Arbeit können sich **Wertschätzung** und **Fairness** sowie **Kreativität** und **Kooperation** besser entfalten.

- 9 Mit der Begrenzung von Vermögensungleichheiten steigen die Chancen für die **gleichberechtigte Teilhabe aller am wirtschaftlichen und politischen Leben**.
- 10 Die Gemeinwohl-Ökonomie-Bewegung lädt dazu ein, die Verwirklichung der genannten Werte in Wirtschaft und Gesellschaft mitzugestalten. Alle Ideen für eine **zukunftsfähige Wirtschaftsordnung** sollen in demokratischen Prozessen entwickelt, vom Souverän entschieden und in der Verfassung verankert werden“ (Association for the Promotion of the Economy for the Common Good, 2015).

Pufé resümiert für sich: Die Gemeinwohl-Ökonomie „richtet sich an den Menschen und spricht sein Herz an, indem sie ihn in Kontakt mit sich selbst und mit anderen zurückbringt, und ihre Wirkung durch den gesellschaftlichen sowie intra- und interpersonellen Dialog entfaltet, der schließlich seinen systemischen Niederschlag in einem ‚re-humanisierten‘ bzw. (wieder) vermenschlichten Wirtschaftssystem entfaltet“ (Pufé, 2014, 293).

Sosehr es wünschenswert ist und wohl nur im Interesse aller Menschen liegen kann, wenn das Wirtschaftssystem menschlicher wird, sosehr muss man sich auch fragen, wie utopisch all diese Vorschläge sind. Daher haben diese sympathisch wirkenden Vorschläge eine Menge Kritik erhalten. Das wohl schwerwiegendste Argument ist, dass es für ein Land von enormem Schaden wäre, dieses Modell alleine einzuführen:

„Die Gemeinwohlökonomie vernachlässigt [...] die Tatsache, dass sich Österreich in einem komplexen internationalen Wirtschaftssystem befindet und ein erheblicher Anteil des Wohlstands hierzulande auf internationalem Handel basiert. Solange sich nicht alle Länder der Welt dazu entschließen, zum gleichen Zeitpunkt und in gleicher Weise die Gemeinwohlökonomie umzusetzen, sind für die „Versuchsländer“ erhebliche Wohlstandseinbußen und ein wirtschaftlicher Rückschritt zu befürchten. Es ist jedenfalls davon auszugehen, dass durch die Einführung der Gemeinwohlökonomie Österreich aus dem internationalen Wirtschaftsgeflecht fallen, die Produktion eingeschränkt, Produktionsprozesse ineffizient und teuer werden und die Wertschöpfung insgesamt sinkt. In der Konsequenz bedeutet dies weniger Investitionen und Innovationen, einen Verlust an Arbeitsplätzen und insgesamt ein niedrigeres Wohlstandsniveau“ (Steigenberger, 2013, 40).

Andere gehen sogar soweit, dass sie von „ideologischen Retro-Fantasien“ sprechen, die keine freien Unternehmer kennen, die selbst entscheiden können, wie sie ihr Eigentum einsetzen (vgl. Mahrer, 2013). Wieder andere sehen sich durch dieses Weltbild an dunkle Zeiten erinnert, da es den Keim einer modernen Kommandowirtschaft in sich trägt (vgl. Amon, 2012) und stempeln Felber als „falschen Propheten“ ab (vgl. Fürst, 2013).

6.2 Betriebswirtschaft

Was für den volkswirtschaftlichen und globalen Bereich im Großen gilt, das gilt für die Betriebswirtschaft im Kleinen. Das Grundproblem bleibt schlussendlich dasselbe:

„Unternehmerische Nachhaltigkeit lässt sich deshalb so schwer umsetzen, weil aus der eindimensionalen wirtschaftlichen Orientierung ein mehrdimensionales Wirkungsgefüge wird. Die Optimierung einer Dimension, beispielsweise Soziales kann sich negativ auf die Ökologie auswirken und positiv auf die Ökonomie. Nachhaltigkeit macht unternehmerisches Handeln komplexer“ (Gminder, 2006, 76).

Wie geht man in der Unternehmensführung mit diesem erhöhten Maß an Komplexität um? Im Folgenden seien einige Denkmuster hierfür dargestellt.

Zuerst werden Konzepte dargestellt, die in jedem Bereich der Betriebswirtschaft Anwendung finden können, also auch im Bereich der Forstwirtschaft; danach folgen typisch forstliche Ansätze, die nur dort angewandt werden oder werden können. Die Grenzen sind freilich fließend, wenngleich deren Positionierung von untergeordneter Bedeutung ist.

6.2.1 Unternehmensleitbild

„Es ist sicherlich kein Zufall, dass gerade im forstlichen Fachbereich das Leitbild der Nachhaltigkeit ‚entwickelt‘ wurde und vor allem in unserer Zeit als Fundament des forstlichen Wirtschaftens gilt, das in der [...] Grundsituation von Handlungszwangs und Prognoseunsicherheit in besonderem Maße kompensatorisch wirkt: Von nahezu uneingeschränktem identifikatorischen Potential, bietet der Leitbegriff eine ideale Projektionsfläche, die von den Zumutungen der Langfristigkeit, Kontingenz und Komplexität entlastet. Diese kompensatorische Bedeutung des Nachhaltigkeits-Begriffes macht in letzter Konsequenz den Status der gesamten Forstwirtschaft aus, die sich aus einem reinen Handwerk zu einer Sammelwissenschaft fortentwickelt hat, der es im letzten eben darum geht, den Nachhaltigkeits-Begriff wissenschaftlich zu interpretieren. Auch hier entsteht ein ganz zentraler Widerspruch, der die Forstwirtschaft bzw. -wissenschaften einerseits vorantreibt, andererseits aber zu fortwährenden Legitimationsproblemen führt: Die Leitvokabel der Nachhaltigkeit entzieht sich jeglicher Festlegung und ist gleichzeitig Zentralbegriff eines ganzen Fachbereiches, der diese zur Bezeichnung für ‚rational begründete‘ Konzepte der Waldbewirtschaftung verwendet“ (von Detten, o. J., 10f.).

Mit diesem sehr kritischen Zitat, welches genauso gut den Anfang oder das Fazit dieser Arbeit darstellen könnte, soll der Abschnitt über *Nachhaltigkeit als/im Unternehmensleitbild* begonnen werden. Bevor aber darauf eingegangen wird gilt es, Grundsätzliches über das Unternehmensleitbild – besonders im forstlichen Kontext – zu erwähnen:

„Die Vision des Forstbetriebes in einem aussagekräftigen Leitbild zum Ausdruck zu bringen und dies nach außen und innen zu kommunizieren, ist eine Kernaufgabe der Betriebspolitik. Allgemein formuliert bringt das Leitbild in schriftlicher Form komplexe normative Vorstellungen über erstrebenswerte Zustände in gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, politischen, technologischen und ökologischen Zukunftsfragen ‚bildhaft‘ zum Ausdruck. Derartige Bilder ‚leiten‘ nicht allein das Handeln, sie stiften dem Handeln zudem Sinn. [...] Alle Entscheidungen und Handlungen sind am Leitbild auszurichten, auch wenn die Leitsätze des Leitbildes natürlich noch der jeweiligen Operationalisierung durch strategische und folgende operative Planung bedürfen“ (Oesten und Roeder, 2001, 280).

Oesten und Roeder erwähnen klar, dass es von der Zielvision zum Ziel ein weiter Weg ist. Das betrifft auch und ganz besonders die *Nachhaltigkeit*.

„Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung stellt für Unternehmen im eigentlichen Sinn ‚nur‘ ein Leitbild dar, das die weitere Konkretisierung offen lässt, derer es jedoch für die spezielle Anwendung einer nachhaltigen Entwicklung bedarf. [...] Für Unternehmen ist es wichtig, das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung in die eigene Kultur, Strategie, in Strukturen und Prozesse zu integrieren und daraus ein Gestaltungsmodell abzuleiten“ (Ackermann, et al., 2013, 63).

Es ist wohl kaum vorstellbar, dass ein Forstbetrieb, dieses „urforstliche“ Wort nicht in seinem Unternehmensleitbild stehen hat, vorausgesetzt es gibt ein Leitbild. Wie dies geschehen kann ist schon Thema mancher Überlegungen dieser Arbeit gewesen und manche Überlegungen dazu werden noch folgen.

„Leider wird diese Realisierung bisher eher selektiv vorangetrieben, umfassende und strukturierte Konzepte sind dagegen selten. Die meisten Ansätze zielen auf die Einführung eines Verantwortlichen oder sogar einer Abteilung für Nachhaltigkeit ab, auf die Veröffentlichung eines Nachhaltigkeitsberichtes oder eine andere Form der Integration des Themas in die Kommunikationsstrategie des Unternehmens nach außen. Offen bleibt jedoch meist die wirkliche Verbindung oder Operationalisierung nachhaltiger Entwicklung mit bzw. in den einzelnen Geschäftsprozessen“ (Ackermann, et al., 2013, 63).

Es wird von forstlicher Seite aus sicher zuzustimmen sein, dass bislang wenig konkrete Schritte gemacht wurden, zumindest wenn man in das Nachhaltigkeitskonzept ein umfassendes, modernes Naturschutzdenken integriert. Des Weiteren sind hier Punkte angesprochen, die als sehr wichtig hervorzuheben sind: Der *Nachhaltigkeitsbericht* und die *Kommunikation nach außen*. Der Nachhaltigkeitsbericht wird später eingehender behandelt werden. Die Rolle eines Verantwortlichen für Nachhaltigkeit wird im Falle von Forstbetrieben – die meist über eine relativ geringe Anzahl an Angestellten verfügen – wohl de facto direkt

vom Betriebsleiter wahrgenommen, ohne dass er sich so bezeichnen oder fühlen würde; somit ist diese Stelle hier von geringer Bedeutung.

Um die Unternehmensvision wirksam entfalten zu können, verlangen beispielsweise alle ISO-Zertifizierungen die Formulierung eines unternehmerischen Leitbildes (vgl. Schmithüsen, et al., 2009, 233f.).

Die Funktion des Wortes *Nachhaltigkeit* im Leitbild⁶⁷ eines Unternehmens – besonders eines Forstbetriebes - ist modern, wichtig und darf fast nicht mehr fehlen, Nachhaltigkeit wird „vielfach gleichsam als Bekenntnis niedergelegt. Als betriebliches Leitbild wird damit aber nur ein wirtschaftliches Überlebensziel des Betriebs festgeschrieben, worin allerdings keine forstbetriebliche Besonderheit zu sehen ist“ (Sekot, 1991, 214). Wie das einleitende Zitat schon sehr klar zum Ausdruck brachte, kann ein solch undefinierter Begriff als Hülle für sehr viel Inhalt dienen: Nachhaltigkeit wird von der Gesellschaft per se als etwas positives wahrgenommen. Schafft man es, sich mit Hilfe dieses Wortes einen zumindest etwas 'grüneren Anstrich' zu verpassen, ist das prinzipiell nichts Schlechtes und schon viele Unternehmen sind auf diesen Zug aufgesprungen. Was dann tatsächlich dahintersteckt, muss jeweils näher untersucht werden. Ein Buch von Moritz Gekeler bringt dieses Thema auf den Punkt: „Konsumgut Nachhaltigkeit – Zur Inszenierung neuer Leitmotive in der Produktkommunikation“ (Gekeler, 2012). Dem Autor gelingt es in genialer Weise, über „Erzähltheorie“ und „Konsumkultur“, „Narration des Faktiven“ zu einer „Inszenierung von Affirmation“, der die „Tradition als Beglaubigungsstrategie“ dient, zu gelangen. Er gliedert seine Beobachtungen in fünf Leitmotive, die allesamt mit der Idee von Nachhaltigkeit konnotiert sind und deckt die damit vermittelte Fiktion auf:

- 1 „Leitmotiv der Naturverbundenheit: Ich lebe im Einklang mit der Umwelt!
- 2 Leitmotiv der Zukünftigkeit: Ich bin auf die Zukunft vorbereitet!
- 3 Leitmotiv der Gemeinschaftlichkeit: Ich bin Teil der Gemeinschaft!
- 4 Leitmotiv der Kennerschaft: Ich kenne den Unterschied zwischen gut und böse!
- 5 Leitmotiv des guten Gewissens: Ich lebe richtig“ (Gekeler, 2012, 98)!

Auf diese Weise spricht er klar die Zweischneidigkeit von Nachhaltigkeit im Marketing an: Einerseits kann man wunderbare Gedanken, Empfindungen und Bedürfnisse erzeugen, die man dann auch vorgibt oder angeht zu befriedigen. Andererseits muss man sich stets im Klaren sein, dass man selbst ständig mit diesen Gedanken gelockt und gefangen wird. Wenn man den „Zweck“ von Marketing ganz zu Ende denken will, dann ergibt sich folgendes:

„Marketing, insbesondere im Sinne von Absatzförderung, steht in einem Spannungsfeld zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit, da höhere Absätze zu einer Steigerung des Ressourcenverbrauchs und der Emissionen führen. Aus dieser Nachhaltigkeitssicht sollte es aber zu einer Reduzierung der Nachfrage kommen, sogenannte Suffizienzstrategien setzen hierzu auf Selbstbegrenzung und Genügsamkeit im Sinne eines philosophisch-psychologischen Konzepts“ (Baumgartner, 2010, 169).

Die Konsequenz aus Wachstum muss dann also Effizienz bzw. Suffizienz, also Bescheidenheit, heißen.

Ein anderer Schauplatz zu diesem Thema: Die Brauerei Gösler in Leoben. Am Ende einer Führung durch die Brauerei fragt ein Teilnehmer, ob denn das Gösler-Bier auch nach dem *deutschen Reinheitsgebot* gebraut wird. Der Führer antwortet, ein wenig schmunzelnd, ein wenig genervt, dass diese Frage fast immer kommt und dass es selbstverständlich so sei. Doch sagt das Reinheitsgebot ja nichts anders aus, als dass in das Bier nur Hopfen, Malz, Hefe und Wasser zu kommen hat. Das Gebot käme aus einer Zeit, in der man zusätzlich zu dem noch vieles anderes in das Bier gemischt hat und somit auch gesundheitliche Probleme die Folge waren.⁶⁸

⁶⁷ Ein Beispiel für Nachhaltigkeit im Unternehmensleitbild aus Sicht eines Stromerzeugers: (vgl. Gollegger, 2009, XI).

⁶⁸ Die Erzählung beruht auf einem Erlebnis des Autors und ist relativ frei wiedergegeben.

So ist festzustellen: Es gibt gewisse Dinge, die automatisch miteinander verbunden werden - das ist eben das *deutsche Reinheitsgebot* mit dem *Brauwesen* und im gleichen Sinne auch die *Nachhaltigkeit* mit dem *Forstwesen*. Auch wenn man von den Themen nicht viel weiß, so sind diese Begriffspaare doch vielen präsent. So wie das Reinheitsgebot und die Nachhaltigkeit einem Missstand entsprungen sind, so gehören beide zum guten Ton des mitteleuropäischen Denkens und bedürften somit keiner expliziten Nennung mehr.

Was ergibt sich aus all dem im Bezug auf das Leitbild eines Forstbetriebes? *Nachhaltigkeit* ist ein Urwort der Forstwirtschaft, somit hat es auch seinen Platz und seine Berechtigung in einem Unternehmensleitbild. Man sollte jedoch Vorsicht walten lassen, dass es keine inhaltsleere Floskel wird. Soll das Unternehmensleitbild vor allem nach innen – in den Betrieb hinein – wirken, dann bedarf es unbedingt einer klaren Vorstellung oder Definition, was man unter Nachhaltigkeit versteht, welches Ziel man also anstrebt und wie man dieses Ziel erreichen will (Strategische Maßnahmen). Soll das Leitbild vor allem nach außen wirken, also auf Kunden, Stakeholder⁶⁹, Partner, etc., dann ist es gewiss angebracht den „guten Ruf“ des Wortes *Nachhaltigkeit* gezielt zu nutzen, nebst all den positiven Gedanken, die damit konnotiert werden. Eingedenk des Begriffswirrwarrs um das Wörtchen *nachhaltig*, wäre es aber auch wert, darüber nachzudenken, ob man nicht gänzlich darauf verzichten möchte, es in einem Leitbild zu nennen. Wenn ein Wort nicht mehr griffig genug ist, um das eigentlich Gemeinte damit zu bezeichnen, dann wird entweder das Wort oder die Bedeutung fragwürdig, beides kann sich störend auswirken, zumindest wenn man will, dass das Leitbild auch zu leiten vermag und nicht bloß ein illusorisches Bild zeichnen will (vgl. Neuner, 2015).

Zur Brauchbarkeit der Nachhaltigkeit in Unternehmensleitbildern soll eine kritische Aussage Sekots diese Überlegungen abschließen:

„Für die Führung der nunmehr weitgehend etablierten, durch Rechtsnormen gesicherten, mitteleuropäischen Nachhaltsbetriebe ist das nicht näher konkretisierte Nachhaltsprinzip weder als operationales Ziel noch als Leitbild von praktischer Relevanz. Die ideologische Überbetonung des Schlagwortes ‚Nachhaltigkeit‘ kann allenfalls sogar dazu führen, dass bestehender Handlungsspielraum ohne exakte, sachliche Begründung nicht in vollem Umfang wahrgenommen und das betriebliche Entscheidungsfeld damit a priori eingeengt gesehen wird“ (Sekot, 1991, 215).

6.2.2 Nachhaltigkeitsbericht

Was ein Nachhaltigkeitsbericht genau ist oder sein soll, ist recht ungenau definiert. So findet sich beispielsweise als „Definition“: *„Citizenship Report; Neuentwicklung im Zuge der Umweltberichterstattung. Inhalt: Aussagen zur Nachhaltigkeitsstrategie eines Unternehmens. Form: Meistens einjährig; entweder drei Berichte gemäß den Säulen der Nachhaltigkeit (Geschäftsbericht, Sozialbericht, Umweltbericht) oder ein integrierter Bericht (Corporate Citizenship Report)“* (vgl. Günther, 2015). Es muss festgehalten werden, dass diese Berichte grundsätzlich freiwillig sind, folglich gibt es keine zwingenden formalen und inhaltlichen Vorgaben.

Das deutsche Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit brachte eine sehr brauchbare Empfehlung für die Nachhaltigkeitsberichtserstattung in Unternehmen heraus (vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2009, 6).⁷⁰

⁶⁹ „Stakeholder interessieren sich nicht nur für das in der Vergangenheit Ausgeführte und Erreichte, sondern auch dafür, was das Unternehmen in Zukunft plant, wie es auf die entsprechenden Probleme und Herausforderungen vorbereitet ist, welche Aufbau- und Ablaufstrukturen es dafür aufgebaut und vorgesehen hat und wie sich dies auf die Nachhaltigkeit auswirkt“ (Kicheol, 2002, 7).

⁷⁰ Schon interessant ist die Tatsache, dass dieser Text von jenem Ministerium herausgegeben wird, welches für den Umweltschutz zuständig ist. Wird jedoch Nachhaltigkeit als ein Denken verstanden, welches ökologische, ökonomische und soziale Aspekte in ausgewogener Weise in den Blick nehmen will, dann wäre es eigentlich folgerichtig, dass auch die für Ökonomie und Soziales verantwortlichen Ministerien daran beteiligt wären. Freilich ist die Herausgabe einer solchen Broschüre kein

Demnach bilden diese Berichte eine Grundlage für das Nachhaltigkeitsmanagement überhaupt und sollen zu einer Sicherung und Akzeptanz dieser Denkweise in der Gesellschaft führen. Folgende Grundsätze sind bei der Erstellung derartiger Berichte zu beachten:

- *„Wahrheit:* Die im Nachhaltigkeitsbericht enthaltenen Aussagen sollen den Tatsachen entsprechen. Dazu gilt es, in ausgewogenem Maß positive wie negative Sachverhalte darzustellen, sodass eine angemessene Einschätzung der Nachhaltigkeitsleistung möglich ist.
- *Wesentlichkeit:* Der Nachhaltigkeitsbericht soll die relevanten Informationen über die wichtigen Nachhaltigkeitsaspekte enthalten. Dabei sollten aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse vermutete Risiken erwähnt werden. Das Fehlen branchenüblicher Daten und Informationen sollte erklärt werden.
- *Klarheit:* Der Nachhaltigkeitsbericht soll klar formuliert sein. Die einzelnen Themen sollten eindeutig und verständlich dargestellt, gegliedert und bezeichnet werden.
- *Stetigkeit und Vergleichbarkeit:* Zeitliche und räumliche Bilanzierungsgrenzen sollen dokumentiert werden. Zur Wahrung der Vergleichbarkeit soll die inhaltliche Struktur des Nachhaltigkeitsberichts einer Organisation im Regelfall beibehalten werden. Erhebungs- und Bewertungsmethoden sollen dauerhaft angewendet und im Internet veröffentlicht werden. Die Erstellung von Kennzahlen soll sich an allgemein anerkannten Definitionen orientieren. Die Quelle von Benchmarks, auf die Bezug genommen wird, soll angegeben werden.
- *Öffentlicher Zugang zu Informationen:* Der Nachhaltigkeitsbericht soll der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Jedem, der sich für die Nachhaltigkeitsleistung der Organisation interessiert, soll der Zugang zu den veröffentlichten Informationen problemlos und frei möglich sein (beispielsweise über das Internet).“

Der Nachhaltigkeitsbericht soll zuerst grundsätzliche Informationen über das Unternehmen liefern: Erklärungen zum Unternehmensprofil, Strategie und Management. Darüber hinaus sollen folgende betriebliche Bereiche behandelt werden: Aspekte des Umweltschutzes, mitarbeiterbezogene Aspekte, Aspekte der Verantwortung für Kunden und Lieferanten, Aspekte der Verantwortung gegenüber dem gesellschaftlichen Umfeld, Ökonomische Aspekte, Ziele und Maßnahmen, Ansprechpartner und Kontaktangaben.

Ein so aufgestelltes Nachhaltigkeitsberichtswesen kann für die verschiedensten Bereiche von Nutzen sein: Eine gezielte und strukturierte Befassung mit dem Thema Nachhaltigkeit wird dadurch ermöglicht und erleichtert. Von Seiten der PR kann eine solche Publikation sehr vorteilhaft eingesetzt werden, denn Engagement in den Bereichen der Nachhaltigkeit hat einen gesellschaftlich hohen Stellenwert. Auch kann auf diese Weise so etwas wie eine Vorbildwirkung für Konkurrenten, Mitbewerber und Stakeholder erzeugt werden, die dann beginnen, ihr eigenes Handeln anders zu sehen oder möglicherweise es zu reflektieren.

Sehr klar wird aber auch auf die Probleme hingewiesen, die mit solchen Berichten einhergehen können:

„Natürlich lassen sich mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung allein keine ökologischen oder sozialen Missstände beheben. Aber sie kann das Bewusstsein für Probleme und neue Herausforderungen schärfen und damit einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess unterstützen. Unternehmen, die transparent, glaubwürdig und vergleichbar berichten, tragen entscheidend dazu bei, dass CSR [Corporate Social Responsibility] in der Gesellschaft ernst genommen und nicht als Marketingmaßnahme der Wirtschaft missverstanden wird. Damit sichern sie nicht zuletzt auch ihren eigenen Handlungsspielraum.“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2009, 14)

Um sicherzugehen, dass das, was in einem solchen Bericht geschrieben steht auch der Wahrheit entspricht, empfiehlt sich die Prüfung durch anerkannte externe Personen oder

hochoffizieller Akt eines Ministeriums, doch lässt diese Situation doch erkennen, dass Nachhaltigkeit in diesem Kontext vor allem unter dem Blickwinkel der Ökologie thematisiert wird.

Institutionen. Nur so kann man die Glaubwürdigkeit der darin erhaltenen Aussagen erreichen und nur so hat ein Nachhaltigkeitsbericht einen tieferen Sinn.

Allgemein bekannt ist der Nachhaltigkeitsbericht der Österreichischen Bundesforste AG, der alljährlich – zusammen mit dem Geschäftsbericht – in einigen großen österreichischen Tageszeitungen beigelegt wurde⁷¹ (Österreichische Bundesforste AG, o. J.)⁷². Der Geschäftsbericht ist im Wesentlichen eine kommentierte und zusammengefasste Bilanz und diverser Erklärungen über das Unternehmen. Auch enthält er die Soll- und Ist-Werte der 15 Kennzahlen, die in die Sustainability Balanced Scorecard eingehen. Der „Nachhaltigkeitsbericht“ wird auf der Titelseite angekündigt. Hinter diesem Wort verbergen sich Berichte über Sozial- und Umweltfragen. Es geht um abenteuerliche Aufforstungen im Schutzwaldbereich, von Möbeln CO₂-Speicher, historische Jagdwirtschaft, Baumpflegemaßnahmen im Tiergarten Schönbrunn und weitere andere Bereiche, wie z.B. die Vorstellung der Wald-Taktik anderer Länder. Diese sind freundlich und informativ aufbereitet, quasi eine positive Berichterstattung über den eigenen Betrieb (vgl. Ertl, 2015). Bei den meisten dieser Beiträge stellt sich jedoch die Frage, ob und inwieweit diese Aussagen über „Nachhaltigkeit“ ermöglichen. Vergleicht man diesen Bericht mit der Broschüre des deutschen Bundesministeriums für Umweltschutz über Nachhaltigkeitsberichte, so kann man sagen, dass die ÖBf in vielem einen anderen Weg gehen. Manche halten derartige Nachhaltigkeitsberichte für „bloßes Geschwätz“ (Neuner, 2015) oder „Augenauswischerei“ (Ertl, 2015), die aber als Marketing-Instrument für Betriebe wie die Bundesforste durchaus sinnvoll und richtig sind (vgl. Jäger, 2015). Fakt ist aber auch, dass „heute Informationen über umweltverträgliches Handeln, [...] umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen und [...] konkrete Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung“ besonders gefragt sind (vgl. Schmithüsen, et al., 2009, 235).

6.2.3 Nachhaltigkeitsdreieck und Ähnliches

Eine andere Art, den leitbildhaften Gedanken der Nachhaltigkeit in ein konkretes Tun zu übersetzen, ist die Zuhilfenahme begrifflicher Krücken. Wenn ein Wort nicht definierbar ist, werden andere Worte herangezogen, um es zu umschreiben, wobei die hierfür brauchbaren Wörter aber oft mehr Fragen aufwerfen, als sie zu beantworten im Stande sind. Dieses Prinzip wird beispielsweise auch in der Theologie angewandt, wenn man versucht, etwas zu beschreiben, was nicht beschreibbar ist oder was die Kapazitäten der Sprache übersteigt. Wenn man beispielsweise fragt: „Wie ist Gott?“ Dann kann man sagen es einerseits negativ ausdrücken: „Gott ist nicht nicht.“ Oder positiv: „Gott ist und Gott ist stark, Gott ist ewig.“ Entscheidet man sich für die positive Ausdrucksweise, so wird man versucht sein, nachzufragen: „Was meint stark und was meint ewig?“ Hier könnte man dann wieder eine positive („Gott hat die Kraft alles zu erwirken“) oder negative („Gott hat keinen Anfang und kein Ende“) Antwort geben. Und dieses Fragen könnte man unendlich fortsetzen, weil es eben nicht möglich ist, alles was ist oder was gedacht werden kann, in Worte zu fassen.

Umgelegt auf die Nachhaltigkeit kann ebenso ein solch negativistisches Beispiel angeführt werden: „Was ist Nachhaltigkeit?“ Mögliche Antwort: „Raubbau ist nicht nachhaltig.“ Diese Antwort ist verständlich. Aber sie sagt nicht aus, was Nachhaltigkeit ist, oder wie sie ist. Auch hier gibt es Wörter, die unterstützen können, dieses großes und mysteriöses Wort klarer zu machen.

Der „Klassiker“ für solches Denken ist das *Nachhaltigkeitsdreieck*, welches die *drei Säulen der Nachhaltigkeit Ökonomie, Ökologie und Soziales* in einem stabilen Dreieck zu verbinden

⁷¹ Von der einige Jahre hindurch gepflegten Praxis, den Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht einer Tageszeitung beizulegen, wurde mittlerweile abgegangen. Es erfolgt eine eigenständige Publikation im Magazin „Der Wald“. Darüber hinaus wurde einmalig ein umfassender Umweltbericht herausgegeben.

⁷² Der bist jetzt aktuellste Bericht betrifft das Jahr 2013. Das Produktionsdatum ist aber nirgends abgedruckt.

versucht (vgl. Pufé, 2014, 121-125). Ein gleichseitiges Dreieck hat seinen Schwerpunkt immer in der Mitte, so auch bei diesem Modell: Hier ist der „Gipfel der Ausgewogenheit“ dort zu finden, wo alle drei Aspekte im gleichem Maße Berücksichtigung finden. Würde man aber weiterfragen, was die drei wesentliche Elemente nun wirklich aussagen wollen und sollen, dann wird man genau so viele Antworten erhalten, wie wenn man nach einer Definition von Nachhaltigkeit fragen würde. Eine Idee, was gemeint sein könnte, sei hier wiedergegeben: (1) *ökonomisch*: Sicherung der menschlichen Existenz, *ökologisch*: Erhaltung des gesellschaftlichen Produktionspotentials, *sozial*: Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten (Kopfmüller, et al., 2001, 172).

Als eine Trias solcher Hilfsbegriffe werden vorgeschlagen: *Effizienz*, *Suffizienz* und *Konsistenz* (vgl. Kanning, 2013, 34ff.). Das kann auch übersetzt werden mit „wirksamer, sparsamer und naturnäher. Die Aufgabe ist es, das für das Unternehmen jeweils am besten geeignete Prinzip auszuwählen und als handlungs- und entscheidungsleitend zugrunde zu legen“ (Pufé, 2014, 194). Konkret könnten diese Begriffe meinen: (1) *Effizienz*: Produktivität steigern, um dasselbe Resultat mit geringerem Ressourceneinsatz zu erzielen (z.B. Drei-Liter-Auto, Hybrid). (2) *Suffizienz*: Sparsame Konsumziele, ‚gut leben statt viel haben‘, ‚simple living, high thinking‘, Downsizing, Entschleunigung (z.B. Carsharing, öffentlicher Personennahverkehr). (3) *Konsistenz*: Prinzipien der Natur und Abläufe der Biosphäre kopieren, Kreislaufwirtschaft, Abfälle als Werkstoffe (z.B. Biokraftstoffe)“ (a.a.O.).

Einen anderen Ansatz bieten die *Managementregeln der Nachhaltigkeit*, die auf der Brundtland-Definition aufbauen, aber darüber hinausgehen. Sie sind vom deutschen Bundesministerium für Umwelt publiziert worden. Wieder werden drei ausdrucksstarke Worte gebraucht: *Regeneration*, *Substitution* und *Anpassung*. Konkret meinen diese Worte: (1) *Regeneration*: Erneuerbare Naturgüter (z.B. Holz oder Fischbestände) dürfen auf Dauer nur im Rahmen ihrer Regenerationsfähigkeit genutzt werden, anderenfalls gingen sie zukünftigen Generationen verloren. (2) *Substitution*: Nicht-erneuerbare Naturgüter (z.B. Mineralien und fossile Energieträger) dürfen nur in dem Maße genutzt werden, wie ihre Funktionen durch andere Materialien oder durch andere Energieträger ersetzt werden können. (3) *Anpassung*: Die Freisetzung von Stoffen oder Energie darf auf Dauer nicht größer sein als die Anpassungsfähigkeit der Ökosysteme – z.B. des Klimas, der Wälder und der Ozeane“ (Kanning, 2013, 33f.).

Meffert und Kirchgeorg lieferten einen Vorschlag zur Operationalisierung von Nachhaltigkeit aus unternehmerischer Sichtweise. Drei Prinzipien bilden das Kernelement ihrer Überlegungen: das *Verantwortungsprinzip*, das *Kreislaufprinzip* und das *Kooperationsprinzip*. Ein wenig konkreter kann man folgendes darunter verstehen: (1) *Verantwortungsprinzip*: Das Unternehmen muss sich zuerst zu seiner Verantwortung bekennen, die es für diese und die folgenden Generationen hat. Es geht also um Vorsorge und Vermeidung nicht akzeptabler und irreversibler Einwirkungen auf die Umwelt. (2) *Kreislaufprinzip*: Das Ökosystem funktioniert in Stoffkreisläufen und das soll im unternehmerischen Handeln nachgeahmt und berücksichtigt werden. (3) *Kooperationsprinzip*: Ökonomische Prozesse müssen verstärkt aufeinander abgestimmt werden, sodass überbetriebliche Kreisläufe aufeinander abgestimmt werden können, denn nur auf diese Weise kann der Stoffkreislauf für Produkte entlang deren gesamter Lebensdauer beeinflusst werden. Hier werden Produktionsnetzwerke und Industriesymbiosen von großer Bedeutung (vgl. Ackermann, et al., 2013, 63ff.).

Bislang wurden nur Konzepte vorgestellt, die sich auf drei Begriffe stützen, nun soll aber der *Ansatz von Fichter* behandelt werden, der sieben Prinzipien für nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen kennt: (1) *Leistungsprinzip*: Es gilt zu fragen, welche gesellschaftlichen Bedürfnisse das Unternehmen am besten befriedigen und gleichzeitig die Ökoeffizienz steigern kann. (2) *Vorsichtsprinzip*: Alle Risiken und Gefahren für Mensch und Umwelt müssen vermeiden werden, auch sollen die Umweltauswirkungen der verwendeten Stoffe, Technologien, etc. laufend analysiert werden. (3) *Vermeidungsprinzip*: Es werden alle Ressourcennutzungen vermieden, die über das gesetzlich Erlaubte oder über das natürlich Erneuerbare hinausgehen. (4) *Dialogprinzip*: Ein dauernder Dialog mit den Anspruchsgruppen ist notwendig, um diese Ziele zu erreichen. (5) *Entwicklungsprinzip*: Der

dynamische Prozess einer dauernden Neubestimmung ist mitzugehen, dabei müssen die Unternehmen ihre Entwicklungs- und Lernfähigkeit steigern. (6) *Konformitätsprinzip*: Gesetzliche Vorschriften sind einzuhalten. (7) *Verantwortungsprinzip*: Man hat sich kritisch mit Leitbildern von Kunden und Stakeholdern auseinanderzusetzen, wie auch mit den Lebensstilen der Verbraucher (vgl. Ackermann, et al., 2013, 65ff.).

Wie eingangs schon angedeutet, kann es – schon rein systematisch – ein Problem werden, wenn man sich auf etwas stützt, was seinerseits wieder gestützt werden muss, sich also nicht von selbst Stabilität verschaffen kann, selbst nicht stabil ist, quasi eine gestützte Stütze oder ein blinder Blindenführer. Doch auch die Vorteile dürfen nicht übersehen werden. All die vorgestellten Ansätze können durchaus eine Hilfe sein, das was mit dem Begriff *Nachhaltigkeit* bezeichnet wird, besser zu verstehen, da man ein bunteres, facettenreicheres Bild dieser Idee zeichnen kann. Auch werden ganz konkrete Punkte genannt, an denen man im Denken und Handeln ansetzen kann.

An dieser Stelle soll aber auch darauf hingewiesen werden, dass die Verwendung des Nachhaltigkeitsbegriffes und der dahinterstehenden Ideen als Unternehmenskonzept sinnvoll sein kann, selbst wenn es „nur“ Leitbildfunktion hat. Wenn in einem Unternehmen Entscheidungen zu treffen sind, könnte man beispielsweise das Nachhaltigkeitsdreieck betrachten und überlegen, wo man sich mit welcher Entscheidungsoption befände, man kann sich die Fragen stellen, wie die einzelnen Möglichkeiten aus ökonomischer, ökologischer und sozialer Perspektive zu beurteilen wären. Man könnte ebenso fragen, wie man die einzelnen Varianten im Hinblick von Effizienz, Suffizienz und Konsistenz zu beurteilen hätte. Das ist zugegebenermaßen ein sehr subjektiver Zugang, der einer Objektivierung entbehrt, somit wird wohl jeder zu anderen Ergebnissen kommen. Doch soll ein solcher Weg weniger auf einem genau vorgegebenen Pfad zu einem ohnedies schon vorhersagbaren Ziel führen, sondern er soll einerseits die kritische Auseinandersetzung mit Entscheidungsalternativen ermöglichen, andererseits so etwas wie eine Agenda vorlegen, anhand derer man ein Entscheidungsproblem – mit besonderem Blick auf die Nachhaltigkeit – zu lösen (bzw. zu vereinfachen) im Stande sein könnte.

6.2.4 Managementmodell aus St. Gallen

Eine ähnliche, wenngleich doch in vielem andere Herangehensweise bietet das neue St. Gallener Management-Modell, welches in den Jahren 1972 bis 2002 entwickelt und immer wieder weitergedacht wurde. „Im Kern geht es dem Modell darum, die Erkenntnisse der Systemtheorie auf Unternehmen bzw. Organisationen anzuwenden, wobei Management hier als Schlüssel für den Umgang mit Komplexität begriffen wird. Hierzu werden heterarchisch-partizipative Strukturen gegenüber hierarchisch-rekursiven empfohlen, weil sie über eine höhere Fähigkeit verfügen, mit Komplexität umzugehen. Das Management hat dabei grundlegend auf drei Ebenen folgende Kriterien zu verwirklichen: (1) normatives Management → Nachhaltigkeit, (2) strategisches Management → Effektivität, (3) operatives Management → Effizienz“ (Pufé, 2014, 146).

6.2.5 Corporate Sustainability und Sustainability Controlling

Im Umfeld der *Corporate Sustainability* schwirren viele Begriffe herum, die ähnlich klingen und Ähnliches bezeichnen. Um sich diesem Thema widmen zu können, sollen diese verwandten Begriffe zuvor kurz dargestellt werden: (1) *Corporate Social Responsibility (CSR)*: Bezeichnet eine freiwillige unternehmerische Verantwortung der Gesellschaft gegenüber, die über das gesetzlich vorgeschriebene hinausgeht. (2) *Corporate Citizenship (CC)*: Versteht Unternehmen, die sich mittel- und langfristig so ausrichten, dass sie sich über die eigentliche Geschäftstätigkeit hinaus auch aktiv in die Gesellschaft einbringen, z. B. mit ökologischen oder kulturellen Beiträgen. (3) *Corporate Governance (CG)*: Ist die Fülle aller Regeln, Vorschriften, Werte und Grundsätze, die für die Unternehmen relevant sind und deren Führung und Überwachung regeln. (4) *Corporate Responsibility (CR)*: Hierunter wird

die Unternehmensverantwortung verstanden, also das Bewusstsein des Unternehmens, Verantwortung zu haben für alle Mitarbeiter, für die Gesellschaft, für die Umwelt und für das gesellschaftliche Umfeld. Es ist also eine Unternehmensphilosophie, die von Transparenz, ethisches Verhalten und Respekt gegenüber Stakeholdern geprägt ist. Sie umfasst auch die Bereiche von CSR, CC und CG (vgl. Pufé, 2014, 128f.).

Die Darstellung von Corporate Sustainability richtet sich nach der von Colman vorgeschlagene: „Das Unternehmen richtet seine Aktivitäten darauf aus, sämtliche Beiträge unter Berücksichtigung der vier Nachhaltigkeitsdimensionen [hier: finanzielle, soziale, marktliche und ökologische Dimension] systematisch zu optimieren. Die strategischen und operativen Aktivitäten dieser Corporate Sustainability werden im Rahmen eines Sustainability Controlling gesteuert“ (Colman, 2014, 3). Als positive Effekte der Umsetzung derartiger Maßnahmen, werden zahlreiche Punkte genannt:

- „Existenzsicherung durch langfristige Ertragssicherung.
- Höhere Ressourceneffizienz und optimierte Prozesse führen z.B. über geringere Rohstoffverbräuche zu geringeren Kosten.
- Zufriedene Kunden und Wettbewerbsvorteile schlagen sich in höheren Erträgen nieder.
- Proaktives Vorbeugen von Krisen durch ein verbessertes Risikomanagement.
- Nutzung von Innovationschancen und ggf. neuen Geschäftsmodellen zur langfristigen Ertragssicherung.
- Verbesserung von Image, Reputation und Glaubwürdigkeit in der Gesellschaft und bei Kunden.
- Gut ausgebildete und hoch motivierte Mitarbeiter“ (Colman, 2014, 3).

Zur Umsetzung schlägt er eine Vorgehensweise in sechs Schritten vor:

- 1 *Einhaltung der Analyse der internen und externen Ausgangslage:* Die Analyse externen Ausgangslage befasst sich v.a. mit den Forderungen der Stakeholder und versucht diese im Hinblick auf nachhaltiges Management neu zu diskutieren. Die Analyse der internen Ausgangslage v.a. mit den aktuellen Verantwortungspositionen, Maßnahmen, Strukturen und Prozessen. In internen Workshops geht es darum, die Mitarbeiter mit dem Thema der Nachhaltigkeit vertraut zu machen und zu fragen, was an nachhaltigem Denken und Handeln schon im Unternehmen vorhanden ist und wo Handlungsbedarf besteht.
- 2 *Festlegung bzw. Anpassung von Ziel und Strategie:* Das Unternehmensziel und ebenso die Strategie zur Zielerreichung wird auf die neue Situation angepasst .
- 3 *Entwicklung eines integrierten Steuerungstableaus:* Man entwickelt konkrete operative Ziele, die man mit Kennzahlen quantifizierbar und steuerbar macht. Eine Betrachtung aus unterschiedlichen Blickwinkeln (z.B. Finanzielles, Prozesse, Stakeholder, Lernen und Entwickeln, Ökologie, Soziales) ist erforderlich, wobei der finanzielle Aspekt wohl maßgeblich bleiben wird.
- 4 *Definition und Umsetzung der Maßnahmen:* Hier werden die nötigen, zu setzenden Maßnahmen definiert, die zu einer Erreichung der Ziele führen sollen.
- 5 *Kommunikation nach innen und außen:* „Glaubwürdigkeit, Dialog und Transparenz sind wichtige Erfolgsfaktoren, die durch eine regelmäßige und professionelle Kommunikation erreicht werden. Dabei ist eine offene Kommunikation nach innen (Mitarbeiter) ebenso wichtig, wie die Veröffentlichung von Nachhaltigkeitsberichten nach außen“.
- 6 *Prozessbegleitendes Sustainability Controlling:* „Zu jedem unternehmerischen Handeln gehört eine umfassende Steuerung. Die Maßnahmen müssen einzeln und integriert gesteuert werden. Hier setzt das Sustainability Controlling an, was für die Optimierung von Strategie und Maßnahmen unerlässlich ist“ (Colman, 2014, 3-6).

Prinzipiell sind die vorgestellten Ansätze nichts Neues, sondern implementieren lediglich die Gedanken und Prinzipien der Nachhaltigkeit in der Welt des Controllings. Lediglich der Name verpackt das Altbekannte in ein neues Aussehen und in eine moderne Sprache.

6.2.6 Sustainability balanced scorecard

„Die Sustainability Balanced Scorecard (SBSC) ist ein kennzahlenbasiertes Meß- und Managementinstrument, das in Anlehnung an die traditionelle BSC von Kaplan und Norton Nachhaltigkeitsaspekte in die strategische Planung integriert. Das Ziel der Sustainability Balanced Scorecard ist es, die Integration der drei Säulen des Nachhaltigkeitskonzepts – ökonomische, soziale und ökologische Ziele - für eine nachhaltige und erfolgreiche Strategieumsetzung zu nutzen“ (Gudacu, 2010, 32).

Das klassische Konzept der *Balanced Scorecard (BSC)* von Kaplan und Norton liegen vier Perspektiven zu Grunde. Es sind diese: (1) Erfolgs-/Finanzperspektive, (2) Kundenperspektive, (3) Prozessperspektive und (4) Lern- und Entwicklungsperspektive. Für die SBSC wurden noch die *drei Säulen der Nachhaltigkeit*, als unterschiedliche Ausdrucksformen von Nachhaltigkeit, mit den genannten vier in Kombination gebracht – also: ökonomische, soziale und ökologische Nachhaltigkeit. Diese tabellenartig zusammen dargestellt ergeben die sogenannte SBS Matrix. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass in jeder Perspektive Aspekte nachhaltigen Wirtschaftens Berücksichtigung finden. Auch wenn die konkrete Ausgestaltung individuell für ein jeweiliges Unternehmen maßgeschneidert sein wird, so sollte pro Feld zumindest ein Indikator eingesetzt werden (vgl. Gudacu, 2010, 32f.).

„Die Bewertung der einzelnen Faktoren für das jeweilige einzelne Unternehmen und deren entsprechende Zusammenhänge können unternehmensspezifisch ausfallen. Daher werden Messgrößen gebraucht, um zu überprüfen, ob die Unternehmensentwicklung sich dem Nachhaltigkeitsziel annähert. Diese repräsentativen Messgrößen sind Indikatoren, welche sowohl der Planung und Kontrolle (inwieweit die ergriffenen Maßnahmen gewirkt haben) als auch der Kommunikation dienen (um eine gemeinsame Bewertung zu erreichen)“ (Gudacu, 2010, 33).

Es ist wichtig, dass man versteht, dass der Entstehungsprozess der SBSC top-down gerichtet ist, dass also die Strategien in Ursache-Wirkungsketten zerlegt werden. Nur so kann man die Verknüpfung von Zielen aufzeigen und geeignete Kennzahlen entwickeln. Um die Kennzahlen auch parat zu haben, ist die Ausrichtung des betrieblichen Umweltinformationssystems auf Aspekte der Nachhaltigkeit unbedingt erforderlich. Nur so kann man die Versorgung mit Daten sicherstellen, die nötig sind, um dieses Denksystem überhaupt anwenden zu können. „Die Formulierung von Zielen, Kennzahlen und Maßnahmen in der SBSC bildet die Grundlage für ein umfassendes Controlling im Nachhaltigkeitsbereich“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Deutschland), 2007, 68).

In der Forstwirtschaft salonfähig (bzw. bekannt) wurde dieses Konzept, als es im Jahre 2003 von den Österreichischen Bundesforsten (ÖBf) als Instrument der Nachhaltigkeitssicherstellung auserkoren wurde.

„Mit dem Einführungsprozess einer im Unternehmen flächendeckenden SBSC, der Nachhaltigkeits- Balanced Scorecard wollte das Management der ÖBF erreichen, dass:

- die Strategie auf allen Ebenen operationalisiert wird
- Erfolgsfaktoren erarbeitet werden, welche zur Strategieerreichung notwendig sind
- Messgrößen definiert werden, mit welchen die Erfolgsfaktoren gemessen werden können
- Ursache-Wirkungsketten im Unternehmen definiert werden
- die BSC als Grundlage für das betriebliche Berichtswesen dient“ (della Pietra, 2014, 36).

„Um einerseits ein optimales Kontrollsystem für die Performance des Gesamtunternehmens zu schaffen und andererseits den Erfolg der einzelnen Geschäfts- und Kompetenzfelder sowie den der einzelnen Forstbetriebe/Nationalparkbetriebe individuell analysieren zu können wurde entschieden, für alle Geschäfts- und Kompetenzfelder sowie für die Forst/Nationalparkbetriebe speziell angepasste SBSCs zu schaffen“ (della Pietra, 2014, 38).

Somit haben sich die ÖBf jeweils eine SBSC geschaffen für die Forstbetriebe, für die Nationalparkbetriebe, für den Forsttechnikbetrieb, für neun verschiedene Geschäftsfelder und für drei Kompetenzfelder. Zwar hat jeder Bereich eine eigene SBSC, doch auch das Gesamtunternehmen wird mit einer SBSC zentral auf einen „nachhaltigen Weg“ gesteuert. Die SBSC war die erste, die im Betrieb erstellt wurde (Waniczek und Werderits, 2006, 95f.).

Man war bemüht, pro SBSC um die 20 Kennzahlen einzuarbeiten, damit richtet man sich nach der Empfehlung Kaplans und Nortons (della Pietra, 2014, 39). Das aktuelle „Nachhaltigkeitskonzept“ der ÖBf „Horizont 2020“ kennt 15 Kriterien, die jeweils mit einer Kennzahl verknüpft sind (Österreichische Bundesforste AG, o. J., 18f.):

– *Bereich Wirtschaft (Ökonomie)*: Ökonomischen Wert nachhaltig steigern (EGT), Eigenfinanzierungskraft steigern (operativer Cash Flow), Ertragskraft sichern (EBIT/Betriebsleistung), partnerschaftliche Kundenbeziehungen (jährliche Erhebung der Kundenzufriedenheit), Branchenentwicklung durch Innovation fördern (Kosten für Forschung und Entwicklung).

– *Bereich Gesellschaft (Soziales)*: Erfüllung der Schutzfunktion (Anzahl von Schutzwaldprojekten), Erfüllung der Erholungsfunktion (Länge von Mountainbiking-, Reit- und Langlaufwegen), Erfüllung der Ansprüche der Einforstungsberechtigten (Hiebsatz in belasteten Betriebsklassen), Nutzung und Entwicklung der Mitarbeiterpotentiale (Anzahl Arbeitsunfälle), Nutzung und Entwicklung der Mitarbeiterpotentiale (jährliche Erhebung der Mitarbeiterzufriedenheit).

– *Bereich Natur (Ökologie)*: Nachhaltige Entwicklung und Nutzung des Waldes unter den Aspekten: Einhaltung des Hiebsatzes, Einschlagstruktur, Endnutzung, Vornutzungsanteil, Erreichung des Bestockungsziels und Anzahl von Naturschutzaktivitäten.

Zweifelsohne sind alle diese Kriterien ein Schritt in die richtige Richtung. Inwiefern mit der Umsetzung dieser Vorgaben tatsächlich nachhaltig gewirtschaftet wird, sei dahingestellt. Natürlich ist auch entscheidend was Nachhaltigkeit für die ÖBf bedeutet. Reduziert man es auf die oben angeführten Indikatoren, so ist es gewiss zu wenig. Es fehlen (zumindest in der Grobdarstellung) die eher „unangenehmen“ Aspekte wie Bodenverdichtung, Nährstoffentzug, Biodiversität, außer Nutzung stellen, etc. Liest man im *Horizont 2020* der ÖBf so werden bewusst und geschickt Begriffe verwendet, die gut klingen, es werden Bilder vom Wald vermittelt – man kann diese sogar mit einer 3D-Brille betrachten – wie man sich ihn gerne vorstellt. Es sind Bilder mehr oder weniger anthropogen beeinflusster Wälder. Es schaut aus wie Natur pur, doch man sieht keinen LKW, keine Motorsäge, keinen Harvester; man sieht auch keinen Menschen, zumindest nicht im Wald. Ist das Nachhaltigkeit?

Außerhalb der österreichischen Bundesforste hat das Konzept der SBSC in Österreich noch kaum Fuß gefasst und ist allgemein auch wenig bekannt oder anerkannt. „Als ein Hemmnis für die Durchsetzung einer differenzierten strategischen Unternehmensführung in KMU [kleinen und mittleren Unternehmen] und insbesondere für deren systematischen Bezug zu einer nachhaltigen Entwicklung [anhand der SBSC, Anm. d. Verf.] könnte sich die in KMU vielfach gering entwickelte strategische Handlungsorientierung der Führungskräfte erweisen“ (Freimann, 2006, 73).

Es wird behauptet, dass die SBSC eher für staatliche oder öffentliche Betriebe geeignet ist, die über eine gewisse Größe verfügen. Diese Darstellung nährt sich aus der Unterstellung, dass öffentliche Großbetriebe einen weit höheren gesellschaftlichen Druck haben, ökologisch und nachhaltig zu wirtschaften als es die (kleinen) privaten Betriebe haben, bei denen erwerbswirtschaftliche Ziele meist klarer im Vordergrund stehen (vgl. della Pietra, 2014, 104). Die Feststellung, dass öffentliche Großbetriebe im Bereich der Forstwirtschaft einem weit größeren gesellschaftlichen Druck in diesen Belangen unterliegen, steht zweifelsohne fest. Das ändert aber nichts an der Tatsache, dass auch kleinere (Forst-) Betriebe das Instrument der SBSC anwenden können, wenn sie nach einer strategischen und systematisierten Möglichkeit suchen, Nachhaltigkeitsmanagement zu betreiben. Es ist also weniger die Frage, wie groß ein Unternehmen ist, als es vielmehr gilt, zu fragen, ob ein Unternehmen nachhaltig wirtschaften will. „Weniger wichtig als die Unternehmensgröße ist die Fähigkeit der Beteiligten systematisch, analytisch, sachorientiert und strategisch zu denken“ (Universität Lüneburg - Centre for Sustainability Management, 2006, 126). Fakt ist auch, dass dies von allen Unternehmen, besonders im Bereich der Forstwirtschaft, verlangt wird und der gesellschaftliche Druck auf alle größer werden wird. Freilich werden Instrumente wie die SBSC für forstliche Kleinstbetriebe uninteressant sein, weil solche

Wälder für gewöhnlich ohnedies ohne systematisierte strategische Unternehmensführung bewirtschaftet werden.

Es ist vielmehr etwas Anderes, das vom Grundmuster der SBSC her zu bedenken ist:

„Die SBSC ist ausdrücklich kein Konzept zur Formulierung von (Nachhaltigkeits-) Strategien für Unternehmen. Ihre Aufgabe besteht eher darin, Umwelt- und Sozialaspekte bei der Umsetzung von Strategien zu berücksichtigen. Durch die wertorientierte Sicht der SBSC ergeben sich für jedes Unternehmen spezifische Schwerpunkte des Umwelt- und Sozialmanagements. Diese stimmen nicht immer mit den allgemeinen Anforderungen an Umwelt- und Sozialmanagementsysteme, wie sie z.B. in Standards und Normen aufgestellt werden, überein. Außerdem kann der Beitrag eines Unternehmens zu einer nachhaltigen Entwicklung nur bedingt durch die SBSC gesteuert werden. Es ist von der Bedeutung von Nachhaltigkeitsaspekten für die Unternehmensstrategie abhängig, in welchem Umfang Umwelt- und Sozialaspekte in einer BSC beachtet werden. Die Formulierung einer klaren Nachhaltigkeitsstrategie ist immer noch eine notwendige Voraussetzung für die Erhöhung der Umwelt- und Sozialeffizienz“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Deutschland), 2007, 69).

In der forstlichen Praxis ist dieses Instrument in den meisten Fällen wohl entweder nicht bekannt (vgl. Neuner, 2015) oder nicht in Verwendung, weil hierfür kein Bedarf besteht (vgl. Jäger, 2015).

6.3 Forstwirtschaft

6.3.1 Forsteinrichtung

„Forsteinrichtung – Nachhaltige Regelung des Waldes.“ So lautet der Titel eines Lehrbuches der Forsteinrichtung von Horst Kurth aus dem Jahre 1994. Man mag sich fragen, ob das ein packender Werbeslogan für seine Disziplin oder sein Buch sei, oder ob es sich hierbei um eine Kurzzusammenfassung dessen handelt, was Forsteinrichtung in der Tat ist? Darüber ließe sich gewiss trefflich streiten. Festzuhalten ist jedoch, dass in der Forsteinrichtung konkret zwei Begriffe aufscheinen, die eine klassische, forstliche Methode der Nachhaltigkeitsregelung darstellen oder darstellen könnten: Die *Umtriebszeit* und der *Hiebsatz*. Auf diese wird nun näher eingegangen. Es darf allerdings nicht unerwähnt bleiben, dass die Forsteinrichtung als Ganzes ein Instrument der Nachhaltigkeitssicherung sein kann, eine Reduktion auf die beiden genannten Begriffe also eine erhebliche Verkürzung der Möglichkeiten darstellt. Damit die Verkürzung eben nicht so drastisch ausfällt, soll noch der Aspekt der *ökologischen Planung* in die folgenden Überlegungen mit einbezogen werden.

6.3.1.1 Umtriebszeit

„Die Umtriebszeit ist die in Jahren angegebene, mittlere, planmäßige Produktionsdauer innerhalb einer Betriebsklasse. Diese, für den Altersklassenwald charakteristische Größe, gibt jenen Zeitraum von der Bestandesbegründung bis zur vollständigen Endnutzung an, der für das Erreichen der festgelegten Produktionsziele erforderlich ist“ (Sekot, 2013, 185).

Sie ist es, die aus der Fülle der die Forstwirtschaft charakterisierenden Eigenheiten am markantesten hervorsteht. „Die Umtriebszeit, allgemein gesprochen, ist eine Soll-Zahl, ist Norm, und ihre Bestimmung setzt das Vorhandensein eines Planes voraus“ (Bieger, 1964, 36). Bieger vertritt hiermit den Ansatz, dass die Umtriebszeit ein Ergebnis einer Planung ist, also nur mit Planung (Forsteinrichtung) ermittelbar ist. Anders Baader, der der Meinung ist, dass die optimalen Umtriebszeiten der Hauptbaumarten in Abhängigkeit der örtlichen Bedingungen und der Erfahrung schon längst festliegen (vgl. Baader, 1945, 170)⁷³.

⁷³ Bieger widerspricht sich jedoch selbst, wenn er dann wenige Seiten später eine Tabelle mit Umtriebszeiten anführt, nach denen üblicherweise gearbeitet wird. Er spricht in diesem Zusammenhang von Faustzahlen, wie sie die Praxis lehrt (Bieger, 1964, 42f.).

Blanckmeister stellte fest: „Die Umtriebszeit der Betriebsklasse ergibt sich [...] mit zwingender Notwendigkeit allein schon aus dem Nachhaltprinzip“ (zitiert nach Kurth, 1994, 171). So muss auch die unbedingte Verbundenheit der Umtriebszeit mit der Betriebsklasse angesprochen werden, die auch nicht starr zu übernehmen ist, sondern an die jeweils örtlichen Bedingungen anzupassen ist, aber trotzdem fest in einer langfristigen betrieblichen Planung verankert sein muss (vgl. Bieger, 1964, 43f.). „Nur wenn sich tatsächlich die langfristigen Strukturziele des Betriebes ändern, ist auch an die Neufestsetzung der Umtriebszeit zu denken“ (Sekot, 2013, 180).

Man unterscheidet mehrere Umtriebszeitbegriffe, die im Folgenden genannt und kurz erklärt werden:

- Die physische Umtriebszeit: Die Zeit, in der der Baum gerade noch nicht beginnt Alterserscheinungen (z. B.: altersbedingte Krankheiten, Verringerung des Zuwachses, etc.) zu zeigen, also noch in voller Gesundheit steht (vgl. Bieger, 1964, 37).
- Die technische Umtriebszeit: Es wird eine bestimmte Holzeigenschaft verlangt (bzw. erwartet) und der Baum in jenem Alter geerntet, in dem er diese erreicht hat. Das könnte beispielsweise sein: gewünschter Durchmesser, Stammlänge, etc. (vgl. Bieger, 1964, 38).
- Die Umtriebszeit des größten Massenertrages: Hier entscheidet die Absicht ein Maximum an Holzmasse zu ernten über den Produktionszeitraum (vgl. Bieger, 1964, 39).
- Die Umtriebszeit der größten Waldrente: Hier ist es das Bewirtschaftungsziel, den nachhaltig höchsten Überschuss der Einnahmen über die Ausgaben zu erzielen. Die Verzinsung findet hier keinerlei Berücksichtigung (vgl. Bieger, 1964, 39f.).
- Die Umtriebszeit der größten Bodenrente (auch: finanzielle Umtriebszeit): Das Umtriebsalter ist hier zu jener Zeit erreicht, in der der größte Bodenerwartungswert erzielt werden kann. Die Verzinsung geht in dieser Denkweise mit ein. Man kann sie also über die Faustmannsche Formel herleiten (vgl. Bieger, 1964, 40ff.).
- Die Umtriebszeit der höchsten landeskulturellen Leistungsfähigkeit: Hier nimmt die Hiebsreife auf eine gesellschaftliche Vorrangstellung Bezug, die beispielsweise einen hohen Alt- und Totholzanteil wünscht und einen nur geringen Anteil landeskulturell unattraktiver Stangenhölzer (vgl. Kurth, 1994, 169f.).
- Die Umtriebszeit der höchsten Rentabilität: Als Entscheidungskriterium dient hier die interne Verzinsung des eingesetzten Kapitals (vgl. Sekot, 2013, 183).

Wie aus der Auflistung der unterschiedlichen Arten der Umtriebszeit ersichtlich ist, handelt es sich de facto immer um rein wirtschaftliche und somit monetäre Prinzipien, die den jeweiligen Ideen zu Grund liegen. Dies deckt sich auch mit den „gegenwärtigen Nachhaltigkeitsforderungen“, die Bieger 1964 niedergeschrieben hat: Massennachhaltigkeit, Nachhaltigkeit der Holzerzeugung, Nachhaltigkeit des Holzertragsvermögens, Nachhaltigkeit der höchsten Holzerträge, Wertnachhaltigkeit, Nachhaltigkeit der höchsten Erträge, Nachhaltigkeit höchster Rentenbezüge und der Nachhaltigkeit wertgleicher Erträge (vgl. Bieger, 1964, 56-61). Die Reduzierung der Nachhaltigkeit auf die Masseleistung, die es rein mathematisch zu optimieren gilt, scheint im ersten Moment problematisch zu sein, zumal man weiß, dass ökologische Parameter auch einen Einfluss auf den nachhaltigen Holzzuwachs haben⁷⁴, was in den klassischen Umtriebszeitmodellen nur unzureichend abbildbar ist. Die enge Bindung der Umtriebszeit an Betriebsklassen und im letzten an das Normalwaldmodell wird dann zur Herausforderung, wenn man dieses Schema verlässt und dauerwaldartige Bewirtschaftungsformen, wie die Zielstärkennutzung verfolgen will. Es gehört zu einer der gegenwärtigen Herausforderungen der Forsteinrichtungen, geeignete Nachhaltigkeitsregelungen für den Dauerwald zu entwickeln (vgl. Sekot, 2013, 6f.). An die Stelle der Umtriebszeit tritt nun die Zielstärke, welche auf unterschiedlichste Weise

⁷⁴ Als Beispiele hierfür soll exemplarisch die Bedeutung der Biodiversität (vgl. Hattemer, et al., 1996, 8-9), genetischen Vielfalt (vgl. Müller-Starck, 1996), Bodenverdichtung (vgl. Rehfuess, 1990, 171-181) und Nährstoffentzug (Meiwes, et al., 2008, 598-603) genannt werden.

hergeleitet werden kann. Doch kommt es hierdurch zum Verlust einer der vertrautesten forstlichen Kennzahlen, die der Regelung der Nachhaltigkeit dient.

6.3.1.2 Hiebsatz

Wie die Umtriebszeit ist auch der Hiebsatz eine zentrale forstliche Führungskennzahl. Jedoch kann die Hiebsatzidee – zumindest ihrem Wesen nach – auch im Dauerwald angewandt werden, was freilich andere Werkzeuge nötig macht. Der Hiebsatz hat eine Doppelfunktion: Er soll anzeigen, wie viel Holz nachhaltig zur Verfügung steht, wodurch auch Erträge abgeleitet werden können und er soll beitragen zu einer Verbesserung der nachhaltigen Waldstruktur (vgl. Kurth, 1994, 407). Es gilt prinzipiell vier Arten des Hiebsatzes voneinander zu unterscheiden:

- Waldbaulicher Hiebsatz: Die waldbaulich notwendigen Nutzungsmengen werden aus bestandesweisen Einzelplanungen aggregiert.
- Betriebswirtschaftlicher Hiebsatz: Als Planungsgröße für die Nutzung wird ein Wert festgelegt, der für den Planungszeitraum Liquidität, Geldreserven, Investitionen und Einkommen sicherstellt.
- Bilanzierter Hiebsatz: Wenn man einen mehrjährigen Planungszeitraum verfolgt, muss für jedes Jahr ein konkreter Hiebsatz errechnet werden, der die Nutzungen der Vorjahre in entsprechender Weise berücksichtigt und vom Gesamten abzieht.
- Nachhaltshiebsatz: Die „planmäßige Nutzungsmenge, die über einfache Formelansätze hergeleitet wird, wobei die Leitidee das Herbeiführen einer ‚nachhaltigerechten‘ Waldstruktur ist. Der Nachhaltshiebsatz gibt somit in der Regel nicht unmittelbar die langfristige Produktionskapazität an, sondern beschreibt, mit welcher Nutzungsmenge man sich im Planungszeitraum an eine nachhaltige Zielstruktur annähern will“ (Sekot, 2013, 288).

Relevant für die Überlegungen über Nachhaltigkeit ist vor allem der Nachhaltshiebsatz, der vor allem die Massennachhaltigkeit sicherzustellen hat. Jedoch darf der betriebswirtschaftliche Hiebsatz nicht übersehen werden, da hier finanzielle Aspekte mit eingehen, und so wird im Letzten nichts geringeres beabsichtigt, als der dauerhafte Erhalt des Unternehmens, ohne den jegliches Wirtschaftstreiben per se unmöglich wäre.

Für die Festlegung des Hiebsatzes können die sogenannten *Hiebsatzweiser* eine gute Hilfe sein. Diese müssen hier nicht eingehend behandelt werden.⁷⁵ Es kann festgestellt werden, dass alle diese Ansätze auf dem Normalwaldmodell fußen, im Besonderen gilt dies für die Normalvorratsverfahren (vgl. Sekot, 2013, 289). Auch gehen in alle Formeln in irgendeiner Weise Daten aus Ertragstafeln ein, die natürlich auch für die jeweiligen Betriebsklassen eigens erstellt werden könnten. Somit sind in quasi jedem Verfahren im Wesentlichen drei Komponenten relevant: (1) Vorrats- oder Zuwachsgrößen (ggf. aus Ertragstafeln), (2) die Zeit (als Umtriebszeit oder als Ausgleichszeitraum und (3) die Fläche des Betriebs oder der Betriebsklasse. Folglich kann nur an diesen „Schrauben“ gedreht werden, wenn sich das Ergebnis verändern soll. An welcher dieser drei Schrauben kann gedreht werden, wenn ein Forstbetrieb nachhaltiger (in einem ökologischen, ökonomischen und sozialen Sinne) werden soll? Eine Beantwortung dieser Fragestellung sieht dieses Tool nicht vor. Es dient a priori lediglich zur Erreichung oder Sicherstellung einer Massennachhaltigkeit, wie auch immer man sie im Detail definieren mag.

Somit können zwei wesentliche Aspekte der Nachhaltigkeit mit dem Hiebsatz nicht bewerkstelligt werden: (1) Die Erhaltung oder Steigerung der Produktionskraft des Waldbodens. Hierfür seien exemplarisch genannt: die Erhaltung oder Erhöhung der Biodiversität, die Vermeidung von Bodenverdichtung und die Minimierung von Nährstoffentzug. (2) Die Sicherstellung der ökologischen und sozialen Facetten der Nachhaltigkeit und der Waldfunktionen, wie sie in § 1 (1) ForstG genannt werden.

⁷⁵ Eingehendere Beschreibungen der klassischen Verfahren und Ansätze finden sich in der Literatur (Sekot, 2013, 189-304 und Kurth, 1994, 410-450).

Will man diese Bereiche der Nachhaltigkeit in die forstliche Planung mit einfließen lassen, so muss man sie den Hiebsatzüberlegungen voran- oder hintanstellen. Da solche Überlegungen im normativen Bereich liegen, werden sie wohl der Hiebsatzberechnung voraus gehen.

Inwieweit ist dann aber der Nachhaltshiebsatz noch ein Ausdruck oder Garant der Nachhaltigkeit? Welche Aussagekraft hat die Nutzungsintensität (Verhältnis von Einschlag zu Hiebsatz) über die Nachhaltigkeit? Kurth ist der Meinung, dass der Vergleich von Soll und Ist eine wesentliche Aufgabe der Nachhaltigkeitsprüfung ist (vgl. Kurth, 1994, 408). Bei aller Berechtigung und Notwendigkeit von Planung und anschließender Kontrolle und Revision des Plans, muss aber festgehalten werden, dass der Hiebsatz niemals rein mechanistisch berechnet werden sollte, sondern dass er gutachterlich zu bestimmen ist. Er ist wesentlich abhängig von zahlreichen Prämissen und schwankt in derselben Weise, wie jene Größen, über die er hergeleitet wird (vgl. Sekot, 2013, 289). Auch sollte die Tatsache Berücksichtigung finden, dass der Hiebsatz zumeist systematisch unterschätzt wird, um so etwas wie eine stille Reserve zu haben, die u. a. dem Ausgleich größerer Schadholzmengen dienen kann (vgl. Sekot, 2013, 287). Eine Nutzungsintensität größer eins besagt dann lediglich, dass mehr Holz geerntet wurde, als geplant war – nicht mehr, aber auch nicht weniger.

6.3.1.3 Ökologische Planung

Wie schon dargestellt werden konnte, sind die klassischen maßgeblichen Werkzeuge der Forsteinrichtung (Hiebsatz und Umtriebszeit) nicht im Stande die Nachhaltigkeit im modernen, umfassenden Sinne, sicherzustellen oder abzubilden. Kurth macht hier auf eine Methode der Forsteinrichtung aufmerksam, die – zusammen mit anderen – eine gute Möglichkeit darstellt, auch Aspekte der Ökologie in die forstliche Planung einfließen zu lassen: die ökologische Planung. Er stellt einleitend klar fest:

„Das Postulat der Nachhaltigkeit enthält biologische, technologische und wirtschaftliche Aspekte, auch ökologische. Insofern ist ökologisch vernünftiges Handeln, d. h. Handeln im Sinne des Naturhaushaltes und seiner mehr oder weniger ausgeglichenen Stoffbilanzen implizit in der Nachhaltsregelung enthalten – hinzuweisen ist u. a. auf die Wahl der Baumarten und Bestockungszieltypen, das Anstreben hoher Bestandesstabilität, das Bestimmen der örtlich vorrangigen Waldfunktionen, die Planung standortsgerechten, naturnahen Wirtschaftens überhaupt“ (Kurth, 1994, 481).

Kurth unterscheidet in weiterer Folge eine funktionsbezogene Planung und eine naturraumbezogene Planung.

Funktionsbezogene Planung in der Forstwirtschaft wird vor allem der Tatsache Rechnung tragen müssen, dass es heute in den meisten Fällen *Mehrzweckwäldern* gibt, dass ein Wald also üblicherweise nicht nur auf die Nutzfunktion beschränkt werden kann und dass es auch kaum sein sollte, dass andere Waldfunktionen im „Kielwasser“ der alle anderen überragenden Holzproduktion mit zu schwimmen hätten. Es geht hier also um die unterschiedlichen Lebensraumfunktion des Waldes und die Biodiversität. Er empfiehlt eine *Waldfunktionskartierung*, die Ziele, Prinzipien und Vorgehensweisen und deren Rangordnung untereinander enthalten sollte (vgl. Kurth, 1994, 481f.). Hierfür würden sich der in Österreich vorhandene *Waldfachplan* (betriebsweiter Plan) und auch der *Waldentwicklungsplan* (bundesweit geführter Plan) durchaus gut eignen (vgl. §§ 9f ForstG)⁷⁶.

Naturraumbezogene Planung bedeutet für Kurth die Einbeziehung der einzelnen Standorte nebst deren ökologischen Eigenarten in die Planung, denn „auch die Nachhaltsregelung kann auf die Beachtung der naturräumlichen Gesetzmäßigkeiten zukünftig nicht mehr verzichten. [...] Auf dem Wege der *funktionsbezogenen* und der *naturräumlich* – topisch wie

⁷⁶ Es gibt auch eine Reihe an Beispielen, wie der Waldfachplan in die forstliche Praxis implementiert werden kann (vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, 2005).

chorisch – orientierten Nachhaltsregelung wird ein wichtiger Qualitätsgewinn der Forsteinrichtung möglich werden“ (Kurth, 1994, 489f.).

6.3.2 Zertifizierung

Das in unserer Gesellschaft wachsende Bedürfnis nach Transparenz und das im gleichen Maße steigende ökologische Bewusstsein führten zur Einführung von diversen Zertifikaten. Das Wort *Zertifizierung* in eine Internetsuchmaschine eingegeben, fördert die vielfältigsten Bereiche zu Tage, in denen Zertifikate vergeben werden. Manchmal meint man als Konsument, dass man ein eigenes Lexikon benötigt, um sich in dem 'Wirrwarr' an Zeichen und Symbolen zu Recht zu finden, die auf diversen Verpackungen zu finden sind. Auch im Bereich der Forst- und Holzwirtschaft, aber auch in der Betriebswirtschaft im Allgemeinen, haben Zertifikate mittlerweile Einzug gehalten. Manche davon werden sogar als Garantie dafür angesehen, dass der zertifizierte Betrieb ipso facto nachhaltig wirtschaftet (vgl. Reidinger, 2012, 68).

Köpf definiert forstliche Zertifizierung folgendermaßen:

„Kennzeichnung von Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft auf Grund einer umweltorientierten, möglichst von den Verbrauchern anerkannten Selbstverpflichtung der Forstbetriebe und der Überprüfung durch Dritte nach strengen Regeln“ (Köpf, 2002, 200).

Zuerst gilt es, sich Gedanken zu machen über das, was gleich ist an allen Zertifikaten. Es werden Organisationen oder Personen, Waren oder Dienstleistungen aber auch Systeme zertifiziert. Dafür gibt es mehr oder weniger strenge Anforderungskataloge. Werden alle Anforderungen erfüllt, wird das Zertifikat verliehen, womit üblicherweise das Recht verbunden ist ein Zertifikat („Logo“) zu führen oder in anderer Form auf die Zertifizierung hinzuweisen. Der Wert einer zertifizierten Sache hängt von der Akzeptanz und Bekanntheit des Zertifikates ab, wovon auch der Preis der Zertifizierung abhängig sein wird. Damit ein Zertifikat Akzeptanz findet, ist es fast zwingend notwendig, dass eine unabhängige und unparteiische Institution für deren Verleihung, und gegebenenfalls auch deren Entzug, zuständig ist. Es gibt Kennzeichnungen auf Produkten, die eine Haftpflicht auslösen (z. B. auf Elektrogeräten) und jene, die das Image des Produkte marketinggerecht heben und somit werbewirksam fungieren. Die hier behandelten Zertifikate fallen in die letztere Gruppe (vgl. Köpf, 2002, 198).

Diejenigen Zertifikate, die für den forstlichen und auch den damit zusammenhängenden betriebswirtschaftlichen Bereich relevant sein können, sollen im Folgenden kurz genannt werden und nach deren Relevanz für das Thema Nachhaltigkeit hinterfragt werden:

Die erste Art der Zertifikaten sind Managementsystem-Zertifikate: Hier ist vor allem eine internationale Norm zu nennen: Die *ISO 9001*, die bereits 1987 veröffentlicht wurde und eine Norm für Qualitätsmanagementsysteme darstellt ist eine der ersten Normen, die ganze Betriebe oder Unternehmen zertifiziert und damit standardisiert. In den Jahren 1994, 2000 und 2008 kam es zu grundlegenden Revisionen. Die Norm hat vor allem die Erfüllung der Kundenansprüche und der Stakeholder im Blick. Das wird in folgenden Elementen zum Ausdruck gebracht: „Festlegung der Qualitätspolitik, Analyse von Kundenanforderungen, Bestimmung von Qualitätszielen und Kontrollprozessen [...], Bestimmung der qualitätsbezogenen Organisationsstruktur, Dokumentation des Qualitätsmanagementsystems in einem Handbuch sowie Verfahrens- und Arbeitsanweisungen, Auditierung des Qualitätsmanagementsystems; Vorgehensweisen zur Sicherstellung, dass Zulieferer die an sie gestellten Qualitätsanforderungen verstehen und in der Lage sind, sie zu erfüllen“ (von Ahsen, 2013, 176).

Die ISO 9001 ist weder speziell für den Holzsektor einsetzbar, noch ein Instrument der Nachhaltigkeit per se. Doch kann dieses Werkzeug durchaus für Marketingbereiche oder als vertrauensstiftendes Element im wirtschaftlichen Tun sinnvoll angewandt werden und somit kann es eben auch für einen Forstbetrieb brauchbar sein, der an einem nachhaltigen Unternehmenserfolg und einer stabilen Beziehung zu seinen Stakeholdern interessiert ist.

Eine andere Art von Zertifikaten bilden jene, die die Einhaltung von Arbeits- und Arbeitsschutzanforderungen nachweisen (branchenunabhängige Prozessstandards). Die hierfür gebräuchlichsten Normen sind die ISO 14001 und die mit ihr „verwandte“ EMAS-Verordnung.

„Die weltweit gültige ISO-Norm bezieht sich auf Organisationen, die als ‚Gesellschaft, Körperschaft, Betrieb, Unternehmen, Behörde oder Institution oder Teil oder Kombination davon, eingetragen oder nicht, öffentlich oder privat, mit eigenen Funktionen und eigener Verwaltung‘ definiert werden. Weltweit haben inzwischen mehr als 220 000 Organisationen ihr Umweltmanagementsystem nach den Anforderungen der ISO 14001 ausgerichtet. [...] Die ISO 14001 enthält allgemeine Vorgaben für den Aufbau eines Umweltmanagementsystems und zielt darauf ab, dass durch die Anwendung eines entsprechenden Systems Umweltbelastungen verhindert werden. Ein Umweltmanagementsystem umfasst – als Teil des Managementsystems – eine Organisationsstruktur, Planungsaktivitäten, Verantwortlichkeiten, Praktiken, Verfahren, Prozesse und Ressourcen“ (Müller, et al., 2013, 83).

Somit handelt es sich in dieser Norm um einen Standard, der Umweltmanagementsysteme miteinander vergleichbar machen will, bei gleichzeitiger Schaffung einer „hohen“, neuen Messlatte für alle Unternehmen. Interessant ist, dass alle Anforderungen der Norm objektiv auditiert werden können und somit keine absoluten Anforderungen an die Umweltleistungen definiert werden oder weiterreichende Verpflichtungen für die Umweltpolitik des Betriebes vorgeschrieben werden (vgl. Müller, et al., 2013, 84f.). Somit steht hier weniger das 'Was' im Vordergrund, sondern vielmehr das 'Wie'.

Anders ist die Art der Zertifizierung bei der EMAS-Verordnung. Ihr liegt keine ISO-Norm zu Grunde, sondern eine EU-Verordnung. Sie war ursprünglich auf den EU-Raum beschränkt, gilt aber seit 2010 auch für Institutionen, die außerhalb der EU ansässig sind. Ursprünglich konnten jeweils nur einzelne Standorte von Unternehmen einzeln zertifiziert werden, doch sind mittlerweile auch Sammelregistrierungen möglich (vgl. Müller, et al., 2013, 86). Die Umsetzung von EMAS ist freiwillig, wird aber für den ganzen EU-Raum gleich konzeptioniert. Dies ist ein neuer Stil in der internationalen Umweltpolitik: Es werden keine formellen Zwänge ausgeübt, sondern lediglich Anreize geschaffen „gut“ zu werden. Dadurch kann eine Vorbild- und Mitläufersituation geschaffen werden. Das wird auch über Förderungen und PR-Aktionen des Ministeriums unterstützt (vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, o. J., 4). Im Jahr 2011 waren in Deutschland knapp unter 2000 Standorte EMAS zertifiziert (vgl. Müller, et al., 2013, 83).

Die EMAS-Verordnung „bringt Vereinfachungen und berücksichtigt die Bedürfnisse von kleinen Organisationen. EMAS III ist auch im europäischen Aktionsplan für Nachhaltigkeit in Produktion und Verbrauch (SCP) und für eine nachhaltige Industriepolitik (SIP) integriert. [...] Wesentlich für EMAS-Organisationen ist nunmehr die Verwendung von Kernindikatoren in der Umwelterklärung. Die verpflichtenden Kernindikatoren betreffen die Umweltleistungen in den Bereichen: Energieeffizienz, Materialeffizienz, Wasser, Abfall, Biologische Vielfalt, Emissionen“ (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2010, III).

Neun Schritte sind im Zertifizierungsprozess zu durchlaufen: (1) Umweltprüfung, (2) Umweltpolitik, (3) Umweltziele/-Programm, (4) Umweltmanagementsystem, (5) internes Audit (Umweltbetriebsprüfung), (6) Management Review, (7) Umwelterklärung, (8) Begutachtung, (9) Eintragung ins EMAS-Register (vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, o. J., 4). Anders als bei der ISO 14001 ist auch „eine quantifizierbare und messbare Verbesserung der Umweltdienstleistungen in stofflicher und energetischer Hinsicht zu erreichen“, aber auch die aktive Einbeziehung der Arbeitnehmer, die Einhaltung aller spezifischen Umweltvorschriften und „das Bekenntnis zu einer aktiven externen Kommunikation“ vorgeschrieben (Müller, et al., 2013, 87).

Auch handelt es sich nicht um ein typisches Zertifikat der Forstwirtschaft. Aufgrund der Tatsache, dass dieses Zertifikat aber international als ein qualitatives Umweltzertifikat anerkannt ist und dass die Forstwirtschaft ohnedies ständig bemüht ist, ihr 'grünes Image' nicht zu verlieren, wäre die Zertifizierung von Forstbetrieben, oder zumindest Teilen

derselben, durchaus sinnvoll und möglich. Eine Internetrecherche⁷⁷ führte jedoch zum Ergebnis, dass keine derartigen Zertifizierungen zu finden sind. Das muss nicht heißen, dass es sie nicht gibt, doch sind sie entweder über Internet nicht auffindbar, oder haben sie für die Forstbetriebe keine derartige Bedeutung, dass diese sie öffentlich bekanntgeben. Wohl wird es aber sein, dass die folgenden forstlichen Zertifikate von den allermeisten Betrieben als ausreichend angesehen werden.

Den eigentlichen Impuls für forstliche Zertifizierung gab die Konferenz von Rio im Jahre 1992. Dort wurde nicht explizit eine solche vorgesehen oder vorgeschrieben, doch wurde im Kapitel 11 der Agenda 21 eine gewisse Vorgabe dafür erstellt, wenn sie vorsieht, dass

„(1) alle Waldarten, Waldgebiete und Gehölzflächen mit ihren vielfältigen Funktionen erhalten bleiben sollen; (2) Wälder geschützt und nachhaltig bewirtschaftet, degradierte Landschaften begrünt, wiederaufgeforstet und saniert werden; (3) die dabei produzierten Waren und Dienstleistungen durch Förderung einer effizienten Nutzung eine sachgerechte Wertschätzung erfahren sollten; und (4) Kapazitäten geschaffen oder soweit vorhanden gestärkt werden sollten, um den Zustand der Waldflächen zu beobachten und zu beurteilen sowie entsprechende Programme, Projekte und Alternativen einschließlich Handel und Weiterverarbeitung zu planen“ (zitiert nach: Köpf, 2002, 199).

Das FSC-Zertifikat hat international eine lange Geschichte und war eines der ersten allgemein anerkannten Zertifikaten für den forstlichen Bereich, es geht zurück auf das Jahr 1993⁷⁸ (vgl. Köpf, 2002, 200):

„Der Forest Stewardship Council (FSC) ist eine internationale Organisation, die eine umweltgerechte, sozial verträgliche und ökonomisch sinnvolle Bewirtschaftung der Wälder dieser Welt fördert. Wald soll als Ökosystem gesichert und trotzdem eine langfristige Nutzung von Holz sichergestellt werden. Arbeiten im Wald sollen sicher und fair durchgeführt werden. Als Marketing-Instrument soll das FSC-Siegel Waldbesitzern hierzu einen Anreiz liefern. Zugleich soll Betrieben der Forst- und Holzwirtschaft ermöglicht werden, ihre ökologische und soziale Verantwortung für den Erhalt der Wälder gegenüber der Öffentlichkeit und den Verbrauchern von Holzprodukten glaubhaft zu vermitteln. Umgekehrt erlauben FSC-zertifizierte Produkte den Verbrauchern, ihre ökologische und soziale Verantwortung in ihrer Kaufentscheidung auszudrücken. Den Rahmen der FSC-Zertifizierung setzen die 10 Prinzipien und 56 Kriterien des FSC, die für alle Wälder der Erde gelten. Im Rahmen nationaler Prozesse werden Indikatoren und Verifier entwickelt, mit denen die FSC-Prinzipien und Kriterien in einem bestimmten Land überprüft werden. Das Ergebnis ist ein nationaler FSC-Standard, der an spezifische ökologische, wirtschaftliche und soziale Gegebenheiten angepasst ist“ (FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V., 2012, 5).

Die genannten Kriterien und Indikatoren stehen in der Tradition der Konferenz von Rio und den nachfolgenden Konferenzen. Diese zehn Prinzipien sind:

- 1 *„Einhaltung der Gesetze und FSC Prinzipien:* Die Waldbewirtschaftung respektiert alle relevanten Gesetze des Landes sowie internationale Verträge und Abkommen, welche das Land unterzeichnet hat und erfüllt die Prinzipien und Kriterien des FSC.
- 2 *Besitzansprüche, Landnutzungsrechte und Verantwortlichkeiten:* Langfristige Besitzansprüche und Nutzungsrechte an Land- und Forstressourcen sind eindeutig definiert, dokumentiert und rechtlich verankert.
- 3 *Rechte indigener Völker:* Die gesetzlichen und gewohnheitsmäßigen Rechte der indigenen Gruppen hinsichtlich Besitz, Nutzung und Bewirtschaftung von Land, Territorien und Ressourcen sind anzuerkennen und zu respektieren.

⁷⁷ Durchgeführt vom Autor am 26. Feber 2015.

⁷⁸ In diesem Zusammenhang soll eine Studie angesprochen werden, die 1996 vom Umweltbundesamt und dem damaligen Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie durchgeführt wurde, in der 140 Indikatoren vorgelegt wurden, von denen das Testteam glaubte, dass sie sich für forstliche Zertifizierung eignen würden (vgl. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie und Umweltbundesamt, 1996).

- 4 *Beziehungen zur lokalen Bevölkerung und Arbeitnehmerrechte:* Die Waldbewirtschaftung erhält oder vergrößert langfristig das soziale und ökonomische Wohlergehen der im Wald Beschäftigten und der örtlichen Bevölkerung.
- 5 *Nutzen aus dem Walde:* Die Waldbewirtschaftung fördert die effiziente Nutzung der vielfältigen Produkte und Leistungen des Waldes, so dass sie wirtschaftlich tragbar wird und eine breite Palette von ökologischen und sozialen Vorteilen gewährleisten kann.
- 6 *Auswirkungen auf die Umwelt:* Die Waldbewirtschaftung erhält die biologische Vielfalt und die damit verbundenen Werte, die Wasserressourcen, die Böden sowie einzigartige und empfindliche Ökosysteme und Landschaften und gewährleistet dadurch die ökologischen Funktionen und die Unversehrtheit des Waldes.
- 7 *Bewirtschaftungsplan:* Ein für die Betriebsgröße und die Bewirtschaftungsintensität des Forstbetriebes angemessenes Planungswerk ist zu erstellen, anzuwenden und zu aktualisieren. Es beschreibt deutlich die langfristigen Bewirtschaftungsziele und die Mittel zu deren Verwirklichung.
- 8 *Kontrolle und Bewertung:* Eine der Betriebsstruktur angemessene Dokumentation und Bewertung stellt den Waldzustand, die Erträge der geernteten Waldprodukte, die Handels- und Verwertungskette, die Bewirtschaftungsmaßnahmen sowie deren soziale und ökologische Auswirkungen fest.
- 9 *Erhaltung von Wäldern mit hohem Schutzwert:* Bewirtschaftungsmaßnahmen in Wäldern mit hohem Schutzwert erhalten oder vermehren deren Merkmale. Diese Wälder betreffende Entscheidungen werden immer im Sinne einer vorbeugenden Herangehensweise erwogen.
- 10 *Plantagen:* Plantagen sind in Übereinstimmung mit den Prinzipien und Kriterien 1-9 und dem Prinzip 10 und seinen Kriterien zu bewirtschaften. Auch wenn Plantagen eine Reihe sozialer und ökonomischer Vorteile liefern und dazu beitragen können, den globalen Bedarf an Forstprodukten zu befriedigen, sollen sie die Bewirtschaftung von Naturwäldern ergänzen, den Druck auf diese reduzieren und ihre Wiederherstellung und Erhaltung fördern“ (FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V., 2012, 7-27).

Dass hier ein eigener Weg von Kriterien gegangen wurde und nicht wirklich ein Konsens mit den Kriterien der Helsinki-Konferenz gesucht wurde, wird kritisiert, wobei dies offenbar nicht nur eine Vorgehensweise des FSC, sondern auch der Ministerkonferenz sein dürfte (vgl. Hütte, 1999, 266). Ein gemeinsames, konsensorientiertes Vorgehen, hätte einen noch positiveren Trend erzeugen können.

Das FSC-Zertifikat wird für drei Arten von Produkten vergeben: Waldbewirtschaftung, Produktkette und kontrolliertes Holz. Es ist sowohl eine Zertifizierung von einzelnen Betriebseinheiten, als auch eine Gruppenzertifizierung (also eines Zusammenschlusses von, meist kleineren, Betrieben) möglich. „Das Zertifikat ist dann für eine Periode von 5 Jahren gültig und kann anschließend erneuert werden, wobei jährlich ein Nachweis erbracht werden muss, dass sämtliche Auflagen eingehalten werden. Weltweit sind 173 973 446 ha in 79 Ländern FSC zertifiziert. Dabei ist der Anteil von Nordamerika mit 40% am größten, gefolgt von Europa mit 42%, 7,5% in Südamerika, 4% in Afrika, 4% in Asien sowie 1% in Ozeanien. In Österreich sind mit 575 ha im Vergleich nur wenige Wälder zertifiziert. Österreich hält 204 Zertifikate für Produktketten“ (Kummer, et al., 2013, 37).

Vielfach wird FSC kritisiert, da es im Wesentlichen Dinge verlangt, die in der österreichischen Forstwirtschaft ohnedies schon praktiziert werden (vgl. Neuner, 2015), „Schutzgeld“ für den mächtigen WWF eintreibt (vgl. Ertl, 2015) und der Nachhaltigkeit an sich kein bisschen weiterhilft (vgl. Jäger, 2015).

Das *PEFC-Zertifikat* (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) entstand im Jahre 1999 als Reaktion der europäischen Forstwirtschaft auf das FSC-Zertifikat, welches zwar grundsätzlich positiv zu bewerten sei, aber für die Wälder in Europa als nicht passend erschien, weil man sich gewissen Forderungen nicht öffnen wollte. Im Gegensatz zum FSC gibt es für PEFC einen relativ schlanken Kriterienkatalog, der sich ganz nach den sechs Kriterien für nachhaltige Waldbewirtschaftung der Helsinki-Konferenz richtet,

somit nach Kriterien, die von europäischen Forstministern erarbeitet wurden und somit mehr den europäischen, forstlichen Denkmustern entsprechen (vgl. Köpf, 2002, 202).

„Von der Wirtschaft erwartet man sich in der heutigen Zeit einmal mehr ein Bekenntnis zur Nachhaltigkeit. Vor allem von jenen Unternehmen, welche wertvolle Ressourcen wie Holz verarbeiten, wird ein bewusster Umgang mit dem kostbaren Rohstoff gefordert. [...] PEFC verfolgt in seinen Standards einen ganzheitlichen Ansatz. Das heißt, dass im Regelwerk für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung ökologische, ökonomische und soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigt werden. Die Maßnahmen orientieren sich an den sechs, bei der Forstministerkonferenz in Helsinki beschlossenen, Kriterien“ (PEFC Austria, 2013, 2).

Beim PEFC besteht die Möglichkeit einer einzelbetrieblichen Zertifizierung, einer Gruppenzertifizierung oder einer Regionenzertifizierung (Kumer, et al., 2013, 36). Mit Stand Dezember 2013 waren 253 Mio. ha Wald weltweit PEFC-zertifiziert, das sind 6,3%. In der Europäischen Union waren es 65 Mio. ha, was 36,5% der Waldfläche entspricht und in Österreich 2,75 Mio. ha, was 69,4% der nationalen Waldfläche entspricht. 83% der Zertifikate wurden in Europa vergeben, 11% in Asien und Ozeanien, 5% in Nordamerika und 1% in Mittel- und Südamerika (vgl. PEFC Austria, 2014, 2-6).

Das *Fairtrade-Gütesiegel*, welches prinzipiell für Produkte des fairen Handels aus den sogenannten „Entwicklungsländern“ vergeben wird, wird für Holzprodukte oder forstliche Erzeugnisse nicht vergeben. Hierzu gab es in der Vergangenheit zwar Versuche, doch scheiterten diese, da die komplexe Welt der Forstwirtschaft den Rahmen der meist kleinen Fairtrade-Organisationen übersteigt. Vor allem scheiterte es an den fehlenden internationalen Standards, die man einer solchen Zertifizierung zu Grunde legen könnte (vgl. Kilian, 2015).

Darüber hinaus existiert noch eine Reihe von anderen forstlichen und außerforstlichen Zertifikaten, die aber teilweise nur regional vergeben oder anerkannt werden. Auch im forstlichen Bereich sind sie zu finden, sind aber im Kontext dieser Arbeit nicht bedeutsam (vgl. von Ahsen, 2013, 176-180 und Müller, et al., 2013, 80-100 und Stinglwagner, et al., 2009, 993f.).

Resümierend soll gesagt werden, dass allgemeine Umweltschutz- oder Nachhaltigkeitszertifikate für Unternehmen nach dem Format von EMAS oder ISO durchaus nützlich sein können, wenn man soziale und ökologische Standards erreichen, verbessern und erhalten will. Für den forstlichen Bereich mag das für den Betrieb an sich gegebenenfalls zweckdienlich sein, dann wird es aber wohl v. a. für Bereiche wie Verwaltungsgebäude, Fuhrparks oder Büropersonal brauchbar sein. Ob die personalmäßig meist gering ausgestatteten Forstbetriebe Österreichs aber für diesen Aufwand und diese Systeme groß genug sind, kann in Zweifel gezogen werden.

Dass die beiden großen Forstzertifikate FSC und PEFC prinzipiell forstlich brauchbar sind, liegt auf der Hand. Die Prinzipien des FSC sind vom Aspekt der Nachhaltigkeit her betrachtet ein großer Wurf und setzen damit Standards, die auch von denen, welche diesen Prinzipien nicht folgen, nicht außer Acht gelassen werden können. Das darin implementierte Bild von Nachhaltigkeit ist jedoch sehr ökologisch dominiert, wobei der ökonomische Aspekt eher in den Hintergrund rückt, wohl weil er ohnedies vorausgesetzt wird. Das Dilemma ist freilich, dass die FSC-Kriterien an der aktuellen Wirklichkeit der europäischen Forstwirtschaft (die tendenziell als naturnah einzustufen ist) vorbeigehen und deren Umsetzung mit einem erheblichen finanziellen Mehraufwand verbunden wäre, sodass sie auf dem freien Markt nicht umgesetzt werden würden. Eine Umsetzung wäre wohl erst denkbar, wenn entweder der gesellschaftliche Druck dies fordert oder es gesetzliche Regelungen gibt, die dies vorschreiben. Beide Szenarien sind jedoch von Seiten der heimischen Forstbetriebe her gewiss nicht wünschenswert.

Der große Geburtsfehler den das PEFC-System hat ist, dass es schon vom ersten Tag an als für die europäische Forstwirtschaft maßgeschneidertes Modell konzeptioniert wurde. Dadurch wird die Nachhaltigkeit, wenn auch nicht offenkundig, als ein Dreieck mit ökonomielastigem Schwerpunkt verzerrt. Selbstverständlich wäre das Erreichen der mitunter guten europäischen Standards international wünschenswert, doch ist hier sowohl die

eurozentrische Sichtweise, als auch die Grundeinstellung selber den besten Weg zu gehen, als fundamental kritisch einzustufen.

Obwohl sowohl FSC als auch PEFC mit ihren Konzepten und Indikatoren einen wertvollen Beitrag zum Nachdenken über eine nachhaltige Waldwirtschaft leisten, ist doch das wichtigste globale Ziel weit verfehlt, nämlich, dass es dort zu einem Umdenken führt, wo der Wald am meisten gefährdet ist. Ein anderer Aspekt darf keinesfalls verschwiegen werden, der einerseits als größte Stärke, andererseits als größte Schwäche der forstlichen Nachhaltigkeitszertifikate zu sehen ist: Es sind dies Denksysteme, die im gleichen Maße subjektiv sind, wie sie objektiv sind, oder objektiv zu sein vorgeben. Man schafft damit ein Netzwerk von konstruierten Normen, Kategorien, Kriterien und Standards, die allesamt definieren oder fordern wie nachhaltige Waldwirtschaft aussieht oder auszusehen hat. Somit sind plötzlich Aussagen darüber möglich, ob ein Forstbetrieb nachhaltig bewirtschaftet wird, oder nicht. Doch gerade diese Herangehensweise ist – obwohl sie vielfach wissenschaftlichen Erkenntnissen entspringt – im höchsten Maße subjektiv, weil sie ein Bild des gegenwärtigen oder zukünftigen Waldes vor Augen hat, welchem keine grundsätzlich normativen Fundamente zu Grunde liegen, sondern willkürliche⁷⁹. Dies soll in keiner Weise diese Systeme verurteilen, sondern lediglich ihren normativen Anspruch relativieren oder hinterfragen.

Alles in allem sind die genannten Zertifikate – mit den benannten Einschränkungen – gewiss sinnvoll im Bereich von Forstbetrieben einzusetzen. Wenn ein Forstbetrieb prinzipiell nachhaltig gesinnt ist, erhält er mit diesen Zertifikaten ein Instrument, das ihm einerseits als gute Richtschnur dient, an der er sich orientieren kann, und andererseits als Frühwarnsystem ihn überwacht und ermahnt, wenn er gewisse Aspekte aus den Augen verliert. Ebenso kann ein anerkanntes und von der Gesellschaft mit etwas „Gutem“ assoziiertes Emblem für einen Forstbetrieb nur positiv sein, besonders wenn er dies für das Marketing gewinnbringend einsetzt (vgl. Dyckhoff, et al., 2008, 226ff.). Sowohl das ökologisch nachhaltige Denken, als auch die Bedeutung von allerlei Zertifikaten wird in den nächsten Jahren gewiss eher steigen als sinken.

6.3.3 Kielwassertheorie

Die Kielwassertheorie besagt, dass bei der Produktion von Rohholz immer ein gewisser Naturschutz als Koppelproduktion bereitgestellt wird, selbst ohne Einsatz von spezifischen Faktoren (vgl. Bergen, et al., 2002, 200). Davon abgeleitet wird die umgekehrte Kielwassertheorie: Hier wird unterstellt, dass bei aktivem Naturschutz im Wald automatisch auch gewisse Rohholzmengen anfallen, ohne hierfür speziell Faktoren aufzuwenden (vgl. Waldenspuhl, 1990, 372). Dieses Konzept, welches den Primat der Holzproduktion quasi legitimieren versucht, wurde in den 1960er Jahren systematisch vorgestellt (vgl. Rupf, 1961, 545f.). Der Ansicht mancher nach ist diese Theorie mittlerweile überholt und keiner traut sich mehr diesen Begriff in den Mund zu nehmen (vgl. Wohlleben, 2013, 128). Andere aber erkennen, besonders im Bereich der gerechten Abgeltung bei der Vermarktung von Ressourcen und Naturschutzleistungen, die Kielwassertheorie von ihren Grundsätzen her als gültig an (vgl. Schütz, 2003, 2f.).

„Wagner (2004)⁸⁰ spricht offen von der Ungültigkeit der Kielwassertheorie auf Forstbetriebsebene und für den Waldbau und fordert einen funktionenorientierten Waldbau, d. h. eine Diversifizierung der Waldbehandlungskonzepte statt einer Einheitsstrategie. Dabei müssen im Rahmen der Nachhaltigkeit auch die Ansprüche zukünftiger Generationen und

⁷⁹ So gilt es auch den Umweltbegriff im Allgemeinen zu hinterfragen. Umweltschutz und Nachhaltigkeit: In beiden Fällen ist man bestrebt, Bilder einer gewissen *Natur* oder *Naturnähe* zu schaffen, die es zu erreichen oder zu erhalten gäbe, doch sobald etwas erreicht werden kann oder erhalten werden muss, ist es per se schon *Kultur* und nicht *Natur* (vgl. Häusler, 2004, 45-52).

⁸⁰ Auf den Seiten 105-111.

Waldfunktionen berücksichtigt werden (Wagner 2007)⁸¹. Ammer und Puettmann (2009)⁸² greifen diese Überlegungen auf. Sie stellen allerdings nicht wie Wagner das Konzept der Multifunktionalität grundsätzlich in Frage sondern sehen im Ziel der Multifunktionalität auf Bestandesebene eine Entscheidung des Waldeigentümers“ (vgl. Hanewinkel 2011, 7).

Also ist hier – wie in so vielen anderen Fällen – die Eigentümerentscheidung der wesentliche Punkt. Entscheidet sich er für eine multifunktional-nachhaltige Waldbewirtschaftung, dann kann man gewiss – wie im Modell der Kielwassertheorie erklärt – die diversen Funktionen des Waldes als Begleiterscheinung der Rohholzgewinnung ansehen. Aber ein Automatismus, bei dem die Produktion von Holz automatisch nachhaltige Waldbewirtschaftung hervorbringt, ist freilich fernab der Realität.

6.3.4 Kennzahlen und Indikatoren

In diesem Abschnitt sollen Kennzahlen und Indikatoren behandelt werden, die hilfreich dabei sein könnten, Aspekte der Nachhaltigkeit zu messen, zu bewerten und zu kontrollieren. Nicht jeder Aspekt nachhaltigen Handelns und Denkens ist direkt quantifizierbar. Manchmal muss er indirekt in Zahlen erfasst werden, manchmal ist diese Methode auch einfach nicht anwendbar (vgl. Kleine, et al., 2013, 263). Außer Acht gelassen werden hier volkswirtschaftliche Kennzahlen, die Aspekte der Nachhaltigkeit abzubilden im Stande sind⁸³. Da Nachhaltigkeitsindikatoren und dergleichen in den letzten Jahren „wie Pilze aus dem Boden geschossen“ (Radke, 2001, 69) sind, müssen hier eine Beschränkung auf ein paar wenige betriebswirtschaftliche erfolgen.

Kennzahlen können als wichtige Optimierungsgröße dienen, sie haben zudem auch eine nicht zu unterschätzende Steuerungs- und Kontrollfunktion (vgl. Kleine, et al., 2013, 261).

Ein aussagekräftiger Indikator für Nachhaltigkeit soll nach Radke folgende drei Bedingungen erfüllen: (1) Er sollte auf einer möglichst präzisen *Definition des Nachhaltigkeitszieles* fußen; (2) er sollte Auskunft darüber geben, ob die *Voraussetzungen der Zielerreichung* erfüllt sind – dazu ist es zunächst erforderlich, eine theoretische Vorstellung davon zu entwickeln welches diese Voraussetzungen sind; (3) er sollte selbstverständlich auf einer sorgfältigen Erhebung derjenigen *Daten* beruhen, anhand derer überprüft werden kann, ob die Voraussetzungen der Zielerreichung erfüllt sind“ (Radke, 2001, 70).

Für Giugni sind es fünf andere Kriterien, die bei der Auswahl eines Indikators entscheidend sind: (1) „Ausweis der betrieblichen Nachhaltigkeit, (2) Datenverfügbarkeit, (3) Einfachheit der Aufnahme, (4) Kosteneffektivität bei der Aufnahme und (5) Machbarkeit“ (Giugni, 2005, 48).

Aus der Definition eines Indikators, wie Bernasconi sie liefert, lassen sich weitere Anforderungen an denselben stellen:

„Indikatoren sind bekannte oder vergleichsweise leicht erfassbare Kriterien, welche über einen komplexen Sachverhalt, der nicht vollständig erfassbar ist, oder dessen direkte Erhebung grundsätzlich nicht möglich ist, Auskunft geben. Indikatoren sollten daher einen überdurchschnittlichen Erklärungsgehalt in Bezug auf das zugrundeliegende Problem aufweisen“ (Bernasconi, 1996, 107).

Lang macht auch noch auf einen Aspekt von Indikatoren aufmerksam: sie sollten immer auf das Leitbild (des Unternehmens) hin ausgerichtet sein. Diese notwendige Leitbildverknüpfung ist vorhanden durch „die theoretische Fundierung der Indikatoren, d.h.

⁸¹ Auf den Seiten 12-17.

⁸² Auf den Seiten 90-96.

⁸³ Hier wäre beispielsweise an den *nationalen Wohlfahrtsindex* zu denken, mit dem eine Alternative zum Bruttosozialprodukt angeboten wird, der auch Aspekte der Nachhaltigkeit in sich zu integrieren vermag (vgl. Zieschank, et al., 2012, 41-66). Auch die volkswirtschaftlich geprägten Ansätze zu Bewertung nachhaltiger Geldanlagen (vgl. Gabriel, 2005) übersteigen den hier vorgesehenen Rahmen.

die Herstellung eines Zielbezugs zum Konzept Nachhaltigkeit und dessen Eigenschaften“ (Lang, 2003, 207).

6.3.5 Nachhaltigkeitsindikatoren für Forstbetriebe aus der Buchhaltung

Besonders im Falle von Forstbetrieben müssen Nachhaltigkeitsindikatoren speziell zurechtgeschnitten sein, um über die komplexe forstliche Situation in rechter Weise Aussagen ermöglichen zu können. Giugni schlägt vor, mit Hilfe des Rechnungswesens zur Abbildung der Nachhaltigkeit⁸⁴ zu gelangen (vgl. Giugni, 2005, 20). Daraus ergeben sich automatisch Vorteile, schon alleine deswegen, weil das Rechnungswesen im allgemeinen und die Finanzbuchhaltung im speziellen ein sehr stark strukturiertes Konstrukt ist, welches zudem noch von Gesetzen vorgeschrieben und geordnet wird. Dadurch, dass eben jeder Forstbetrieb über ein Rechnungswesen verfügen muss, sind gewisse Daten in genormter Form sofort erhältlich und vergleichbar. Beschränkt sich ein Betrieb jedoch lediglich auf die vorgeschriebene und gesetzlich geregelte Finanzbuchhaltung, dann werden dem Beobachter wohl doch eine Reihe von Informationen fehlen, besonders wenn die Finanzbuchhaltung nur sehr grob strukturiert ist. Aus diesem und anderen Gründen ist es ratsam, dass Forstbetriebe zumindest auch eine Kostenrechnung führen. Da es hierfür jedoch keine rechtlichen Vorschriften und Normen gibt, kann hier nur eine Vergleichbarkeit gewährleistet werden, wenn man einheitliche Berechnungswege geht.

Einige Forstleute sind aber der Meinung, dass Aussagen über die Nachhaltigkeit anhand der Buchhaltung (vgl. Ertl, 2015) unmöglich oder zumindest nicht sinnvoll ist, da die Buchhaltung ein Ergebnis von Wirtschaften dokumentiert, bei dem ein starker Einfluss von Markt, Preis und Menge festzustellen ist. Nachhaltigkeit muss weit vor der Buchhaltung angesiedelt sein (vgl. Neuner, 2015). Außerdem ist eine Betrachtung über einen sehr langen Zeitraum notwendig, nicht der über einzelne Jahre, was der Buchhaltung eigen ist (vgl. Jäger, 2015).

Man unterscheidet prinzipiell die Buchhaltung in Finanzbuchhaltung (externe Seite) und Betriebsbuchhaltung (interne Seite). Einige Beiträge der *Finanzbuchhaltung* zur Nachhaltigkeitskontrolle können sein:

- „Darstellung der Geschäftsfälle (Zugänge, Abgänge, Aufwände und Erträge)
- Liquiditäts- und Finanzcontrolling: Hilfsmittel zur nachhaltigen Planung, Lenkung und Steuerung des Unternehmens
- Vermögensausweis: beschränkt sich derzeit auf Betriebsanlagen, Maschinen, Gebäude; der Hauptteil, das Anlagevermögen Wald, welches ca. 80-99% des Gesamtvermögens ausmacht, wird nicht ausgewiesen
- durch Nichtberücksichtigung der Veränderung des Waldvermögens wird der Erfolg nicht richtig ausgewiesen“ (Giugni, 2005, 26).

Einige Beiträge der *Betriebsbuchhaltung* zur Nachhaltigkeitskontrolle können sein:

- „Wirtschaftlichkeitskontrolle
- Kosten und Erlösermittlung: Ermittlung der Kosten und Erlöse sowie die Zuordnung auf einzelne Produkte
- Ermittlung des kurzfristigen Betriebsergebnisses: aufgrund der Nichtberücksichtigung der Veränderung des Waldvermögens unvollständig
- Entscheidungsvorbereitung: Bereitstellung von Informationen zur Entscheidungsfindung
- fehlende Bewertung und Erfassung der infrastrukturellen Leistungen des Waldes“ (Giugni, 2005, 28).

Giugni hat bereits ausführlich dargelegt, wie welche Kriterien und Indikatoren gemäß MCPFE (vgl. Helsinki-Kriterien) definiert werden und wie diese aus der Buchhaltung oder anderen Quellen (z.B. Grundbuch) abgeleitet werden können, bzw. ob diese überhaupt in einen

⁸⁴ Grundlegend für Giugnis Nachhaltigkeitsverständnis ist der Ansatz der dynamischen Nachhaltigkeit von Speidel und die sechs Kriterien der Helsinki-Konferenz (vgl. Giugni, 2005, 7-14).

betrieblichen Nachhaltigkeitskatalog aufgenommen werden können und sollten (vgl. Giugni, 2005, 54-68). Um diese Überlegungen breiter anwendbar machen zu können, müssen sie mit einem in der forstlichen Praxis verbreiteten und anerkannten System verschnitten werden (vgl. Berger, 1997, 4). Hierfür bietet sich Testbetriebsnetz Großwald an, welches von den *Land&Forstbetrieben Österreich* und dem *Institut für Agrar- und Forstökonomie an der Universität für Bodenkultur Wien* betrieben wird (vgl. Sekot, et al., 2009, 5). Hierbei handelt es sich um eine Möglichkeit zur Kennzahlenanalyse und zum Kennzahlenvergleich auf Basis der forstlichen Betriebsabrechnung. Die hierfür erforderlichen Daten müssen nach einem exakt festgelegten Schema erhoben werden und abgeleitete Kennzahlen werden einheitlich hergeleitet (vgl. Sekot, et al., 2009, 27-131). Alle erfassten Betriebskenndaten und Leistungsgrößen sind übersichtlich aufgelistet (vgl. Sekot, et al., 2009, 202f.).

Vergleicht man nun den Indikatorenkatalog (bzw. Kennzahlenkatalog) von Giugni und die zu erhebenden Daten des Testbetriebsnetzes, so finden sich darin folgende Überschneidungen, gegliedert nach Kriterien:

Forstliche Ressourcen:

- Betriebsfläche (sowie deren Veränderung im letzten Jahrzehnt)

Gesundheit und Vitalität:

Keine entsprechende Kennzahl vorhanden.

Produktionsfunktion:

- Hiebsatz (Vor- und Endnutzung)
- tatsächliche Nutzung (Einschlag)
- verkaufte Menge Rundholz

Biologische Diversität:

- Baumartengruppenbezogene Artenverteilung (Anteil NH an Einschlag)
- Anteil der Naturschutzfläche

Schutzfunktionen:

Keine entsprechende Kennzahl vorhanden.

Sozioökonomische Funktionen:

- Umsatz pro reduzierten Mitarbeiter
- ha/Akademiker
- ha/Förster
- Produktivität für Beschäftigte (indirekt über: Erfolg je reduziertem Mitarbeiter)

Wie hieraus klar ersichtlich ist, ist eine Aussage über die nachhaltige Bewirtschaftung eines Forstbetriebes nahezu unmöglich, wenn man den Kennzahlvorschlägen Giugnis folgt und lediglich die Datengrundlage des forstlichen Testbetriebsnetzes zur Verfügung hat, da sehr wenige Zahlen übrig bleiben, die per se noch nicht viel mit einem umfassenden Verständnis von Nachhaltigkeit zu tun haben. Will man jedoch trotzdem Aussagen über die Nachhaltigkeit eines Forstbetriebes treffen und sich hierbei der Buchhaltung als Datenquelle bedienen, dann kann man entweder über die Vorschläge Giugnis hinausgehen oder den Katalog des Testbetriebsnetzes verlassen, was in der Praxis wohl kaum sinnvoll ist, da ohnedies in der Forstwirtschaft eine gewisse Zurückhaltung vorhanden ist, was das Erheben und Bearbeiten von Kennzahlen anbelangt. So ist also eher zu fragen, welche Kennzahlen des Testbetriebsnetzes geeignet wären, um gewisse Aspekte der Nachhaltigkeit manifest zu machen. Wird Nachhaltigkeit für die Fragestellung dieser Arbeit als ein Konzept definiert, welches dauerhaft soziale, ökologische und ökonomische Ressourcen sicherstellen will, so kann ergänzend zu dem genannten noch hinzugefügt werden:

Soziales:

- Lohnkosten je reduziertem Arbeiter bzw. Gehaltskosten je reduziertem Angestellten
- reduzierte Arbeiter bzw. Angestellte je 1.000 ha

- Hektar ja Akademiker bzw. je Förster

Ökologisches:

- Anteile der Bringung Harvester/Forwarder
- Anteile der Bringung Baum/Schlepper
- Anteile der Bringung Baum/Tragseil

Ökonomisches:

- Betriebsfläche und Ertragswaldfläche
- Gesamteinschlag, Gesamthiebsatz und Nutzungskoeffizient
- Vornutzungsprozent
- Schadholzprozent
- Umsatzrentabilität
- Erfolg Jagd

Berger weist völlig zu Recht darauf hin, dass bei der Konzeption und Anwendung von Kennzahlen zuerst einmal zu fragen ist, was die konkreten Kennzahlen überhaupt aussagen können und welche Anforderungen an sie gestellt werden (vgl. Berger, 1997, 4). Klar ist selbstverständlich auch, dass Kennzahlen, die aus der Buchhaltung abgeleitet werden, vor allem dazu in der Lage sind, ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit zu beschreiben und nicht ökologische und soziale. Diese Einschränkung darf bei weiterfolgenden Überlegungen nicht außer Acht gelassen werden. Giugni weist zudem noch darauf hin, dass zwei zentrale Größen im forstlichen Rechnungswesen nicht enthalten sind, obwohl sie für nachhaltige Waldwirtschaft fundamental sind: es sind dies die Bewertung des Waldvermögens und die infrastrukturellen Leistungen (Giugni, 2005, 102). Auch wenn es hierfür zwar Lösungsansätze gibt (vgl. Jöbstl, 2000, 103-114), ändert das nichts an der Tatsache, dass diese Werte nicht in der Bilanz (und meist auch nicht in der Kostenrechnung) ausgewiesen werden, weil es unter anderem auch eines einheitlichen normierten Instrumentariums ermangelt.

7 Kirchliche Forstbetriebe

7.1 Grundsätzliche Probleme⁸⁵

Mit ca. 140 000 ha Waldbesitz sind die großen kirchlichen Forstbetriebe aus der österreichischen Forstwirtschaft nicht wegzudenken. Sie haben diese über Jahrhunderte intensiv geprägt und mitgestaltet. Bis heute spielen diese Forstbetriebe eine entscheidende Rolle für den Fortbestand und die Aktivitäten ihrer Eigentümer einerseits und als großer Arbeitgeber andererseits.

Obwohl sich, „nur“ gut 3% des österreichischen Waldes in den Händen kirchlicher Eigentümer befinden, so ist die Kirche dennoch oft die Zielscheibe der Kritik. So gibt es beispielsweise Publikationen, die – zumeist ohne Angabe ihrer Quellen – daran interessiert sind „die Kirche“ als übermächtigen Großgrundbesitzer darzustellen mit der Intention, in der Bevölkerung Unmut gegen denselben zu provozieren (vgl. Frerk, et al., 2012, 75-110). Oft wird nur kollektiv von „der Kirche“ gesprochen. Man vergisst zumeist, dass es sich hierbei um ein komplexes Organisationsgebilde handelt, welches es aber unbedingt differenziert zu betrachten gilt (vgl. Pree, et al., 2007, 36-57). Ebenso wird vergessen, dass es sich um legal erworbenen, geschenkten oder getauschten Grundbesitz handelt. Dass sich die kirchlichen Betriebe genauso an alle Gesetze halten müssen, wie die „normalen“ Betriebe, wird oft als nicht glaubwürdig dargestellt und dass Gesetze manche Ausnahmen⁸⁶ vorsehen, kann nicht akzeptiert werden. Solchen Quellen kann man nur im eingeschränkten Ausmaß trauen.

Beginnt man, sich mit der Materie des kirchlichen Grundbesitzes intensiver auseinanderzusetzen, so stößt man sehr schnell an gewisse Barrieren. Niemand posaunt gerne vor sich her, wie viel Grund er tatsächlich besitzt, um nicht in den Verruf eines Großgrundbesitzers zu geraten; so ist es auch bei kirchlichen Einrichtungen. Natürlich ist jedes Grundstück im Grundbuch vermerkt und auch der jeweilige Besitzer dazu, doch hat sich bis dato niemand die Mühe gemacht, tatsächlich alle kirchlichen Besitzungen aus den Grundbüchern herauszusuchen. Selbst im österreichischen Waldbericht sind die kirchlichen Waldbesitzer nicht separat ausgewiesen, da sie direkt zusammen mit den „privaten Waldbesitzern“ erhoben werden. Die einzige Quelle, auf die man sich stützen kann, ist das „Forst Jahrbuch“ des Agrar-Verlages (vgl. Österreichischer Agrarverlag, 2015). Die größten Probleme die daraus resultieren, dass man diesen Faszikel als Quelle heranzieht, sind jedoch, dass hierin nur Betriebe vermerkt sind, welche eine Grundfläche von mindestens 500 ha aufweisen. Des Weiteren folgen diese Flächenangaben den Angaben der Eigentümer, die weder stimmen müssen, noch einfach nachgeprüft werden können. Und ob es sich um Wirtschaftswald, Schutzwald oder unbewaldete Fläche handelt, ist nur in den allerseltensten Fällen dort angegeben. Folglich ist es schwierig, an eine angemessene Datenlage zu kommen anhand derer man nähere Auskünfte über kirchlichen Waldbesitz erhält.

Krall bringt auch noch einen anderen Aspekt zur Sprache:

⁸⁵ Dieser Abschnitt folgt im Wesentlichen der Struktur der Arbeit von Nebel über die Struktur und Aufgaben kirchlichen Forstbesitzes in Österreich (vgl. Nebel, 2013).

⁸⁶ Als Beispiel: „Gegen den Fiscus, das ist: gegen die Verwalter der Staatsgüter und des Staatsvermögens, insoweit die Verjährung Platz greift (§§. 287, 289 u. 1456 – 1457 ABGB), ferner gegen die Verwalter der Güter der Kirchen, Gemeinden und anderer erlaubten Körper, reicht die gemeine ordentliche Ersitzungszeit nicht zu. Der Besitz beweglicher Sachen, so wie auch der Besitz der unbeweglichen, oder der darauf ausgeübten Dienstbarkeiten und anderer Rechte, wenn sie auf den Namen des Besitzers den öffentlichen Büchern einverleibt sind, muss durch sechs Jahre fortgesetzt werden. Rechte solcher Art, die auf den Namen des Besitzers in die öffentlichen Bücher nicht einverleibt sind, und alle übrige Rechte lassen sich gegen den Fiscus und die hier angeführten begünstigten Personen nur durch den Besitz von vierzig Jahren erwerben“ (§ 1472 ABGB). Zu dieser Thematik ausführlicher: (Koziol, et al., 2006, 340). Can. 1270 CIC kennt eine allgemeine Verjährungsfrist von 30 Jahren, außer wenn diese dem Ap. Stuhl unterstehen, dort herrscht eine Verjährungsfrist von 100 Jahren.

„Nicht vergessen werden darf, dass die ureigensten und ältesten Kloster- und Kirchengeschäfte, wie die Forst- und Landwirtschaft, sowie Miet- und Pachtzins immer weniger Ertrag abwerfen und die Kirche dadurch gezwungen ist, sich anderwärtig zu orientieren. Ich möchte dies wie folgt auf den Punkt bringen. Die Aufgaben der Kirchen und Ordensgemeinschaften bleiben auch in unserer Zeit annähernd die Gleichen, die Verantwortungsbereiche und Problemfelder nehmen jedoch sehr stark zu. Um diese Verantwortungsbereiche in unserer Zeit erst einmal wahrnehmen zu können, müssen in der Mittel- und Ressourcenaufbringung bzw. in deren Verwaltung neue Wege beschritten werden und oftmals erst gefunden werden. Die Bewältigung dieser Aufgabenstellung muss meines Erachtens mit einer christlichen Denkweise verbunden sein, damit die Erfüllung des Auftrages auch wirklich die entsprechende Handschrift trägt“ (Krall, 2009, 7).

7.2 Spezielle Strukturen und Aufgaben⁸⁷

Die *Diakonia* (Dienst), die *Martyria* (Zeugnis) und der *Leiturgia* (Liturgie) zählen in der katholischen Tradition zu den Grundvollzügen christlichen Lebens (vgl. Prüller-Jangenteufel, 2005, 99f.). Diese Grundvollzüge sicherzustellen muss immer die wesentlichste Aufgabe von kirchlichem Grundbesitz und kirchlichem Vermögen überhaupt sein und bleiben (vgl. Jäger, 2015). Der Brixener Bischof und Universalgelehrte Nikolaus von Kues (1401-1464) brachte dies in seinem Brief vom 11. Juni 1460 an den Bischof von Eichstätt, Johann von Eich, in vortrefflicher Weise und mit höchster Provokation auf den Punkt:

„Mir ist klar geworden, dass die Kirchen durch den Eifer ihrer Bischöfe in ihrem weltlichen Besitz nicht vermehrt, sondern nur erhalten sollen. Was über die Erhaltung hinausgeht, soll nicht in Schatztruhen aufbewahrt werden, weil es den Armen gehört. Es muss Christus in den Armen wieder gegeben werden. Mit dem Geld der Kirche sollen die Almosen vermehrt werden, aber nicht die Schatzkammern der Bischöfe! Daher freue ich mich geradezu, dass mich dieser Schlag [der Enteignung] getroffen hat, weil ich jetzt klüger und bereicherter geworden bin. Ich wollte die Kirche reicher machen und war nur knauserig gegen die Armen. Ich habe nicht damals, sondern erst jetzt gesehen, dass das Falsch war“ (Gelmi, 2013, 101).

Gute 550 Jahre später wird es Papst Franziskus noch unmissverständlicher schreiben: „Das Geld muss dienen und nicht regieren“ (Franziskus, 2013, Nr. 58)! Damit sagt er nichts Neues, sondern zitiert bloß Ideen, die schon Johannes XXIII formuliert hat (vgl. Neuner, 2015).

Ein „normaler“, also weltlicher Forstbetrieb, ist im Wesentlichen nur von zwei Parametern beschränkt: (1) vom vorhandenen Kapital (vor allem dem Grundbesitz) und (2) durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen. Natürlich muss das nicht bedeuten, dass es sich hierbei um Betriebe handelt, die ausschließlich erwerbswirtschaftlich orientiert sind. Die Eigentümer oder spezielle Umstände können hier auch noch eine Reihe von Sonderbestimmungen herbeiführen (z.B.: Quellschutzwälder der Gemeinde Wien, Objektschutzwälder in Tirol, etc.).

Ein kirchlicher Forstbetrieb hingegen ist hier noch zusätzlich beschränkt. Gleich wie bei einem weltlichem Unternehmen ist er (1) vom vorhandenen Kapital (vor allem dem Grundbesitz) und (2) durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen beschränkt, die im Falle von kirchlichen Einrichtungen aber mit einer Reihe von Besonderheiten ausgezeichnet sind⁸⁸. So kommen in diesem Fall noch hinzu: (3) die Schranken, die das Kirchenrecht⁸⁹

⁸⁷ Dieser Abschnitt folgt im Wesentlichen der Struktur der Arbeit von Nebel über die Struktur und Aufgaben kirchlichen Forstbesitzes in Österreich (vgl. Nebel, 2013).

⁸⁸ Hier darf auch die ganze Materie um das Staatskirchenrecht nicht außer Acht gelassen werden. Hierfür gibt es eine Fülle an umfassender Literatur (vgl. Pree, 2013).

⁸⁹ „Kirchenrecht ist der Inbegriff jenes Rechtes, das die Kirche aufgrund der in Jesus Christus geschehenen Offenbarung als ihre verbindliche Lebensordnung versteht und entsprechend ihrem Glaubensverständnis in freier Selbstbestimmung ausgestaltet. Damit ist das Kirchenrecht zunächst von jeglicher weltlichen Rechtsordnung zu unterscheiden“ (Aymans, 1997, 42). Diese poetischen Worte können freilich nur auf jene Regelungen des Kirchenrechtes angewandt werden, die tatsächlich das Mysterium Gottes betreffen; diese nämlich auf das kirchliche Vermögensrecht anzuwenden, wäre

vorgibt und (4) die hohen ethischen und sozialen Richtlinien, wie sie sich vom christlichen Glauben her ergeben und durch die katholische Soziallehre vertreten werden, die prinzipiell beachtet werden sollten.

Die Struktur kirchlicher Forstbetriebe hängt vor allem sehr stark von den jeweiligen Besitzverhältnissen ab. Welcher Rechtsträger der eigentliche Besitzer eines Forstbetriebes ist, ist nicht immer sofort zu erkennen. Des Weiteren sind die rechtlichen Strukturen dieser Rechtsträger stets zu beachten. Hierbei muss man mit der Materie des Kirchenrechtes vertraut sein, denn die diversen Eigentümer/Rechtsträger bilden eine derart heterogene Gruppe dass es auch für die praktische Wirtschaftsführung von Nöten ist, sich intensiver damit zu befassen. Hält man sich alleine die Rechtsträger auf diözesaner Ebene vor Augen, so fällt schnell auf, dass es sich hier um ein etwas undurchsichtiges Konglomerat an Rechtsträgern⁹⁰ handelt (vgl. Pree, et al., 2007, 38-46). Auch die Tatsache, dass hier Rechtsträger im Spiel sind, die im aktuellen Kirchenrecht nicht einmal mehr vorgesehen sind, lässt die berechtigte Kritik zu, dass es sich hier mitunter um veraltete Besitzstrukturen handeln mag, zumal dadurch das Durchblicken der jeweiligen rechtlichen Rahmenordnung den meisten Menschen fast nicht möglich ist. Aber nichts desto trotz erfüllen diese Pfründe heute einen ähnlichen Zweck, wie sie es schon vor mehreren Jahrhunderten getan haben und seither tun.

Sowohl die zusätzliche Bindung der kirchlichen Einrichtungen an des kanonische Recht, als auch die staatliche Anerkennung dieses Eigenrechtes, stellt sicherlich ein ganz wesentliches Spezifikum jener Forstbetriebe dar, die sich in kirchlicher Hand befinden. Die Kenntnis all dieser Bestimmungen ist unbedingt notwendig, sowohl für alle Eigentümer und Betriebsführer, als auch für deren Geschäftspartner im Zusammenhang bestimmter (Geschäfts)fälle (z.B.: Grundverkehr, Ersitzen von Grundstücken, Gewährung von Servituten, etc.). Obwohl die kanonischen Instrumente bei der ersten Betrachtung als ein Auswuchs übertriebener Komplexität erscheinen mögen, so sind sie dennoch nicht ohne weiteres als überflüssig von der Hand zu weisen. Gerade die Romgrenze⁹¹ (vgl. Pree, et al., 2007, 144-146) und das Entäußerungsverbot von Stammvermögen⁹² (vgl. Pree, et al., 2007, 62) sind gute Hilfen um den langfristigen Substanzerhalt zu gewährleisten, der für viele kirchliche Organisationen essentiell ist, auch wenn dies in Krisenzeiten oft nicht wahrgenommen werden will. Außerdem sind sie in der aktuellen österreichischen Forstwirtschaft wohl von eher untergeordneter Priorität, da der Grundverkehr in dieser Sparte allgemein selten ist. Hinzu kommt natürlich der oben dargestellte Einwand, dass ein Veräußerungsverbot nicht immer Sinn ergibt: Wenn beispielsweise durch den Verkauf eines Waldes und die Investition der daraus resultierenden Einnahmen höhere Einkünfte lukriert werden können, als durch die Bewirtschaftung derselben Fläche. Dennoch ist wohl unbestritten, dass Waldbesitz zwar nicht immer das übergroße Erfolgsgeschäft sein muss, doch auf langfristige Sicht sichere Erträge erhoffen lässt.

In diesem Zusammenhang soll nur auf eine ganz zentrale rechtliche Regelung für kirchliche Betriebe eingegangen werden. In der Bundesabgabenordnung (BAO) findet sich eine sehr

ein fatales Missverständnis, da das Vermögensrecht keinen direkten Bezug zur in Jesus Christus geschehenen Offenbarung erkennen lässt.

⁹⁰ Für Österreich ist diese Problematik besonders gut in der Diözese Gurk-Klagenfurt aufgezeigt worden (Honsig-Erlenburg, 2010, 18).

⁹¹ Diese Regelungen sind unter dem Hintergrund zu verstehen, dass der Papst (vgl. can. 1273 CIC) – der als ausführende Einrichtung über die Einrichtungen des HI. Stuhles verfügt – als oberster Verwalter der Kirche auch der letzte Eigentümer ihrer Güter ist. Für die Fragen des „Alltagsgeschäftes“ werden für gewöhnlich die direkt betroffenen Eigentümer diese Güter verwalten. Doch in Fragen mit hohem Gewicht, nimmt er (bzw. seine Ämter) diese Angelegenheiten selbst in die Hand (Primetshofer, 2013, 155).

⁹² Hier ist Stammvermögen (patrimonium stabile) jenes Vermögen, das überlebensnotwendig ist für eine kirchliche Einrichtung, um Gegensatz zu sehen zum frei verfügbarem Vermögen (patrimonium liberum), welches eben frei verfügbar ist.

bedeutungsvolle Stelle, die gewissen Körperschaften eine Begünstigung gewährt (vgl. Krall, 2011, 13ff.). Bei dieser Begünstigung handelt es sich um eine gänzliche oder teilweise Befreiung der Körperschaftssteuer⁹³:

„(1) Die Begünstigungen, die bei Betätigung für gemeinnützige⁹⁴, mildtätige⁹⁵ oder kirchliche⁹⁶ Zwecke auf abgabenrechtlichem Gebiet in einzelnen Abgabenvorschriften gewährt werden, sind an die Voraussetzungen geknüpft, dass die Körperschaft, Personenvereinigung oder Vermögensmasse, der die Begünstigung zukommen soll, nach Gesetz, Satzung, Stiftungsbrief oder ihrer sonstigen Rechtsgrundlage und nach ihrer tatsächlichen Geschäftsführung ausschließlich und unmittelbar der Förderung der genannten Zwecke dient. Auf Verlangen der Abgabenbehörde haben Körperschaften, Personenvereinigungen und Vermögensmassen, die im Inland weder ihren Sitz noch ihre Geschäftsleitung (§ 27) haben, nachzuweisen, dass sie die Voraussetzungen des ersten Satzes erfüllen“ (§ 34 BAO).

Wenn jedoch eine kirchliche Institution einen kommerziellen Betrieb führt, so ist das weder gemeinnützig, noch mildtätig oder kirchlich im strengen Sinn dieses Wortes. Daraus resultiert, dass dieser Betrieb dann zur Abfuhr der Körperschaftssteuer verpflichtet ist. Land- und forstwirtschaftliche Betriebe von Körperschaften des öffentlichen Rechtes (vgl. Schwendenwein, 1992, 312) gehören nicht zu den die Körperschaftssteuerpflicht dieser Körperschaft begründenden Betrieben (vgl. § 2 Abs. 5 KStG).

Die Befreiung von der Körperschaftssteuer stellt für kirchliche Forstbetriebe klarerweise eine große und wichtige finanzielle Entlastung dar, die sie vor allem dem Umstand zu verdanken haben, dass sie durch das Konkordat Körperschaften des öffentlichen Rechtes gleichgestellt sind.

7.3 Pioniere und Experten in der Umsetzung der Nachhaltigkeit?

Dieser Arbeit wurde bereits die Frage gestellt, ob man kirchliche Grundeigentümer – hier vor allem die Klöster – als Pioniere und Experten im nachhaltigen Wirtschaften ansehen kann. Dieser Fragestellung wird zuerst argumentativ begegnet werden und hernach empirisch anhand eines Kennzahlenvergleiches kirchlicher und nicht-kirchlicher Forstbetriebe.

Auch wenn schon mehrfach darauf hingewiesen wurde, dass es DIE Definition von Nachhaltigkeit gar nicht geben kann, so muss doch zuerst konkretisiert werden, wie man Nachhaltigkeit für diesen Abschnitt verstehen will. Um es allgemein zu halten, soll dieses Wort zu verstehen sein als eine Denk- und Handlungsweise, die den dauerhaften

⁹³ Vergleiche hierzu auch (Krall, 2012, 18ff.).

⁹⁴ „(1) Gemeinnützig sind solche Zwecke, durch deren Erfüllung die Allgemeinheit gefördert wird. (2) Eine Förderung der Allgemeinheit liegt nur vor, wenn die Tätigkeit dem Gemeinwohl auf geistigem, kulturellem, sittlichem oder materiellem Gebiet nützt. Dies gilt insbesondere für die Förderung der Kunst und Wissenschaft, der Gesundheitspflege, der Kinder-, Jugend- und Familienfürsorge, der Fürsorge für alte, kranke oder mit körperlichen Gebrechen behaftete Personen, des Körpersports, des Volkswohnungswesens, der Schulbildung, der Erziehung, der Volksbildung, der Berufsausbildung, der Denkmalpflege, des Natur-, Tier- und Höhlenschutzes, der Heimatkunde, der Heimatpflege und der Bekämpfung von Elementarschäden“ (§ 35 BAO).

⁹⁵ „Mildtätig (humanitär, wohltätig) sind solche Zwecke, die darauf gerichtet sind, hilfsbedürftige Personen zu unterstützen“ (§ 37 BAO).

⁹⁶ „(1) Kirchlich sind solche Zwecke, durch deren Erfüllung gesetzlich anerkannte Kirchen und Religionsgesellschaften gefördert werden. (2) Zu den kirchlichen Zwecken gehören insbesondere die Errichtung, Erhaltung und Ausschmückung von Gottes(Bet)häusern und kirchlichen Gemeinde(Pfarr)häusern, die Abhaltung des Gottesdienstes, von kirchlichen Andachten und sonstigen religiösen oder seelsorglichen Veranstaltungen, die Ausbildung von Geistlichen und Ordenspersonen, die Erteilung von Religionsunterricht, die Beerdigung und Pflege des Andenkens der Toten in religiöser Hinsicht, ferner die Verwaltung des Kirchenvermögens, die Besoldung der Geistlichen und der kirchlichen Dienstnehmer, die Alters- und Invalidenversorgung dieser Personen und die Versorgung ihrer Witwen und Waisen einschließlich der Schaffung und Führung besonderer Einrichtungen (Heime) für diesen Personenkreis“ (§ 38 BAO).

Fortbestand einer Einrichtung ermöglicht, unter Berücksichtigung von ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten.

Manfred Ertl, der Forstdirektor der Forstverwaltung des Stiftes Heiligenkreuz wurde einmal gefragt, was Nachhaltigkeit bedeutet. Seine Antwort war genial einfach: „Dass in unserem Wald Holz geerntet wird, und das seit dem Jahr 1133“ (vgl. Ertl, 2015). Darf man sich die Antwort auf diese Frage tatsächlich so leicht machen? Natürlich ist dies eine plakative Aussage und nicht das Ergebnis einer wissenschaftlichen Studie. Geht man diesem Gedanken kritisch nach, so wird man feststellen, dass wohl weit mehr Klöster im Laufe der Geschichte gerade aus finanziellen Gründen nicht überlebt haben. Hier sei beispielsweise das Stift Neukloster (vgl. Janauschek, 1878, 276f.) in Wiener Neustadt genannt, welches 1881 dem Stift Heiligenkreuz in Österreich (Pfister, 1997, 522f.) inkorporiert wurde, weil es eben nicht im Stande war, „nachhaltig“ zu wirtschaften (vgl. Wallner, 2004, 54). Doch selbst das Stift Heiligenkreuz bangte in den ersten Jahren nach dessen Stiftung um sein Überleben, da das Stiftungsgebiet zu klein und unrentabel schien. Deshalb wollte man den Wienerwald wieder verlassen und eine Schenkung zur Klostergründung in Ungarn annehmen, wozu es dann aber doch nie kam (Richter, 2011, 16). Ein anderes Beispiel soll das 1234 gegründete Zisterzienserinnenstift St. Marienthal in Sachen (vgl. Schlegel, 1998, 352-355) geben: Dieses seit seiner Gründung durchgehend bestehende Kloster hat im Jahre 2010 seinen ganzen Waldbesitz (ca. 800 ha) aufgrund einer wirtschaftlichen Notlage verkaufen müssen (vgl. Linke, 2012). Dieser Verkauf war selbstverständlich nur mit Zustimmung der Religiösenkongregation des Heiligen Stuhles möglich, da sowohl die Romgrenze überschritten wurde, als auch Stammkapital veräußert wurde. Auch das nach wie vor existierende Zisterzienserkloster Himmerod bei Wittlich (vgl. Janauschek, 1878, 31) meldete 2011 die Insolvenz an (vgl. Kölner Stadt-Anzeiger, 2011).

Die genannten Beispiele sollen nur einen unvollständigen Überblick darüber geben, wie und warum Klöster doch auch in finanzielle Nöte kamen oder einen rapiden Substanzverlust herbeiführten, also nicht nachhaltig gewirtschaftet haben, bzw. dazu einfach nicht im Stande waren. Die Gründe dafür können vielfältig sein: aufwändiger Lebensstil, äußere Einflüsse und Nöte wie Krieg, Zerstörung, Enteignung oder Veränderung der Landesgrenzen, inkompetente Wirtschaftsführung, etc. Sind also die Klöster, die übriggeblieben sind einfach die, die es verstanden haben und das nötige Glück hatten? War es quasi ein jahrhundertelanger Überlebenskampf, bei dem die „Schwachen wegselektiert“ wurden und nur der „fitteste“ überlebt hatte – so wie im Bereich der Biologie? Auch das wäre wohl zu einfach dargestellt. Was stützt dann die eingangs aufgestellte These überhaupt noch?

Ein Blick in die noch frühere Geschichte mag vielleicht lohnend sein. Oftmals wurden Mönche (v.a. Zisterzienser) in unbewirtschaftete Regionen Europas (und darüber hinaus) gerufen, um dort ein Kloster zu errichten. Der Hintergrund hierfür war klar: Neben der religiös, geistlichen und seelsorglichen Komponente, die nicht eigens betont werden muss, ging es den Klosterstiftern und Landesherrn vor allem darum, ein Zentrum für Bildung und Wissenschaft und vor allem ein „Wirtschaftsunternehmen“ in deren Gebiet zu holen. Überall wo derartige Klöster errichtet wurden, wurden Wälder gerodet, Äcker angelegt, Teiche errichtet, Tier- und Fischzucht in hoch professioneller Weise etabliert und somit in doppeltem Sinne Kultur und auch Konw How in die Region gebracht (Trempe, 2002, 25-28). Freilich kann kritisch eingewendet werden, dass die Rodung von Wäldern eine Verringerung der Waldfläche darstelle und somit das Gegenteil von Nachhaltigkeit wäre. Diesen Vorwurf muss man sich gefallen lassen. Dennoch ist diese Tätigkeit (natürlich nur im begrenzten Maße) die Voraussetzung für Kultur. Und nur so können ökonomische und soziale Bereiche der Gesellschaft wachsen, die ja auch Teil des modernen Nachhaltigkeitsdenkens sind. Wo freilich die Grenzen zu ziehen sind, kann und soll hier nicht pauschal beantwortet werden. Zumindest sind ökonomisch-sozialen Auswirkungen, die durch das Handeln der Klöster in der Vergangenheit erwachsen sind, gewiss bis heute spürbar und offensichtlich.

Es soll jedoch noch einmal gefragt werden: Was bleibt das *proprium monasticae*? Was ist das Spezielle des monastischen, des mönchischen, des klösterlichen, wenn es um nachhaltiges Wirtschaften geht? Das ist wohl das Unternehmensleitbild, dass die Bibel, der

heilige Benedikt und das Kirchenrecht vorgeben: Die Welt zu pflegen, zu bebauen und zu erhalten, den Nächsten zu lieben (vgl. Gen 1,26-30), den Menschen das Evangelium verkünden (vgl. Mk 13,10), in allem Maß zu halten (vgl. RB 31), in allem Gott verherrlichen (RB 57,9) und das, was man von seinen Vorfahren übernommen hat treu zu pflegen und zu verwalten, sodass nichts verloren geht (vgl. Can. 638 § 3, 1292 § 2 CIC). Der Besitz und die Tätigkeit soll dem im allen dienen – so lange als möglich und so gut als möglich. Freilich bleibt das alles eine Idealvorstellung, die man nie erreichen wird können. Dennoch sollte ein solches Leitbild – wenn man ihm auch wirklich zu folgen bereit ist – im Stande sein, eine Nachhaltigkeit im letzten und echten Sinn sicherzustellen, jedoch nur, wenn auch die Rahmenbedingungen es zulassen.

„Ja, Nachhaltigkeit hat auch damit zu tun, die Beweggründe unseres Handelns zu hinterfragen und offenzulegen. Nur wer die wahren Beweggründe kennt, kann auch die richtigen Steuerungsinstrumente für sein Leben setzen. Am wichtigsten ist dabei wohl die Ehrlichkeit zu sich selbst. Nach der Israelreise habe ich für mich beschlossen, wieder öfter in die Bibel zu schauen und mir die Regel des heiligen Benedikt näher zu Gemüte zu führen. Offenbar hätten wir alle Tipps für ein gelungenes Leben schon immer dort finden können. Alles was gut und gerecht ist, überdauert die Zeiten und ist also – im allerbesten Sinne – nachhaltig“ (Hackl, 2014, 145)⁹⁷.

In jüngster Zeit tauchen immer wieder in den Medien Berichte über Nachhaltigkeits-Initiativen in kirchlichen Einrichtungen auf: Die oststeirische Pfarre Dechantskirchen wird mit dem EMAS-Zertifikat ausgezeichnet (vgl. Winkler, 2015, 14f.), das Stift Klosterneuburg setzt auf Ökostrom (vgl. Stift Klosterneuburg, 2011, 10f.), das Stift Schlägl erinnert in seiner Hauszeitschrift „Lumen“ an das Nachhaltigkeitsjubiläum im Jahre 2013 (vgl. Wohlmacher, 2013, 20f.) und selbst der „Öko-Mönch“ und Nachhaltigkeitsbeauftragte des Stiftes Altenburg schafft es mit dem Thema in die Kronenzeitung (vgl. o. N., 2014, 32). Ist das alles Ausdruck einer uralten und selbstverständlichen Grundhaltung kirchlicher Einrichtungen, oder doch eher eine geschickte mediale Inszenierung?

7.3.1 Kennzahlenvergleich

Will man kirchliche Forstbetriebe und nicht-kirchliche Forstbetriebe (zur einfacheren Benennung im Folgenden „weltliche Forstbetriebe“ genannt) miteinander vergleicht, so kann man das am besten über Kennzahlen erreichen, die vereinheitlicht und normiert sind. Deshalb ist es naheliegend, sich im Folgenden an den Kennzahlen des Testbetriebsnetzes Großwald zu orientieren, die weiter oben schon erwähnt wurden. Will man Aussagen über die Nachhaltigkeit der beiden Waldbesitzergruppen treffen, dann ist es naheliegend und angebracht, sich auf weiter oben vorgeschlagenen Kennzahlen zu beschränken.

So stellen sich also zwei Fragen: Wenn es stimmt, dass kirchliche Forstbetriebe, durch die in der katholischen Soziallehre normativen Grundlagen beeinflusst, tatsächlich partiell oder graduell anders wirtschaften, dann könnte dies auch in Kennzahlen zum Ausdruck gebracht werden. Eignen sich die vorgeschlagenen Kennzahlen dafür? Welche Aussagen lassen sich dadurch für die Sichtweise oder Umsetzbarkeit der Nachhaltigkeit treffen?

7.3.1.1 Quelle der Daten

Die Daten wurden vom Institut für Agrar- und Forstökonomie an der Universität für Bodenkultur in Wien zur Verfügung gestellt und zuvor aufbereitet. Der Datensatz enthält alle für die gegenständliche Analyse als relevant erachteten Betriebskennzahlen und Leistungsgrößen, die für die Kennzahlenanalyse im Testbetriebsnetz Verwendung finden. Die Daten liegen aus den Jahren 2004 bis 2013 vor und sind auch als Zeitreihenquerschnittsanalyse der Jahre 2004 bis 2013 aufbereitet. Für die einzelnen

⁹⁷ Dieser Text entstand nach einer Israelreise und gibt die Gedanken von P. Michael Hüttl OSB, dem Nachhaltigkeitsbeauftragten des Stiftes Altenburg, wieder.

Kennzahlen sind die Summen bzw. gewichteten Mittel, die arithmetischen Mittelwerte, das arithmetische Mittel in % des gewichteten Mittels, oder der Anteil in % angegeben – je nachdem, was für die einzelne Kennzahl sinnvoll ist. Die Daten sind anonymisiert und aggregiert, lediglich die Anzahl der darin zusammengefassten Betriebe ist für jedes Jahr bekannt. Des Weiteren sind die Zahlen für jedes Jahr in drei Gruppen gegliedert: (1) Panel (umfasst jene Betriebe, die alle Jahre hindurch Daten geliefert hatten), (2) Kirche (umfasst jene kirchlichen Betriebe, die im entsprechenden Jahr Daten geliefert hatten), (3) Privat (umfasst jene weltlichen Betriebe, die im entsprechenden Jahr Daten geliefert hatten). Für jede Gruppe und jedes Jahr ist die Anzahl der datenliefernden Betriebe bekannt, aus denen die Mittelwerte generiert wurden. Im Falle der Zeitreihenquerschnittsanalyse sind auch noch Mittelwerte über alle Betriebe vorhanden.

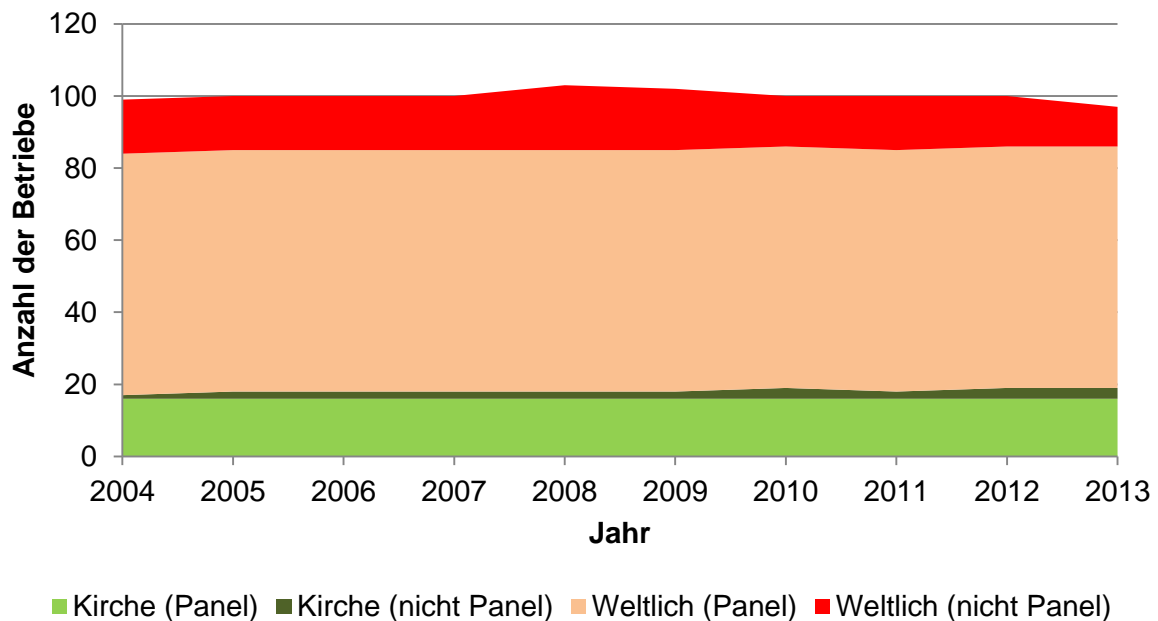


Abbildung 1: Anzahl jener Betriebe, deren Zahlen in die Berechnungen eingegangen sind. Panel bezeichnet jene Betriebe, die in allen Erhebungsjahren Zahlen geliefert haben.

7.3.1.2 Berechnungsschema

Da eine Zeitreihe von 10 Jahren vorhanden ist und somit Gruppenmittelwerte (teilweise arithmetische, teilweise gewogene Mittel) für alle Jahre vorhanden sind, konnten die jährlichen Differenzen gebildet werden. Somit bot sich zur Prüfung der Hypothesen und um objektiver vergleichen zu können, ein paarweiser T-Test nach Student an (vgl. Sterba, 2011, 38-41) (vgl. Cann, 2004, 10.4).

Von den Differenzen konnte sodann Anzahl, arithmetisches Mittel und Standardabweichung angegeben werden. Als Null-Hypothese wurde angenommen, dass sich diese Mittelwerte nicht signifikant von 0 unterscheiden. War die Null-Hypothese zu verwerfen, so war der Unterschied signifikant (bzw. hoch signifikant oder höchst signifikant); konnte sie nicht abgelehnt werden, so war der Unterschied nicht signifikant.

Natürlich muss man vor der Anwendung dieses statistischen Verfahrens darauf hinweisen, dass die vorliegende Datenlage unvollständig ist: in Summe gibt es Daten von ca. 100 Betrieben, wovon weniger als 20 kirchliche Betriebe sind. Wenngleich diese Anzahl als gering erscheinen mag, so darf dennoch nicht vergessen werden, dass in diesen Zahlen trotzdem rund ein Drittel aller österreichischen Forstbetriebe erfasst sind, die größer als 500 ha sind. Es muss unbedingt auch beachtet werden, dass es sich nicht um eine zufällige Auswahl von Betrieben handelt, weil eben nur die erfasst sind, die freiwillig Teil des Testbetriebsnetzes Großwald sind. Das heißt, dass die Aussagekraft der Ergebnisse als eher weniger repräsentativ einzustufen ist. Es standen Gruppenmittelwerte der einzelnen

Jahre zur Verfügung jedoch keine Jahresdaten der einzelnen Betriebe, durch diese Anonymisierung der Daten ist es nicht möglich, statistische Ausreißer zu orten und diese aus einem konkreten Zusammenhang heraus erklären zu können (z.B. Großschadereignisse in einem konkreten Betrieb). Aus diesem Grund wird der Mittelwert auch über das gewogene Mittel gebildet. Auch gilt es zu beachten, dass sich die Zahl der Betriebe, die Daten geliefert haben, ständig verändert hat. Auf diese Weise kommt es nochmals zu einer Verzerrung der Ergebnisse. Im Falle des Anteiles der Naturschutzflächen muss beachtet werden, dass diese erst seit dem Jahr 2008 erhoben wird. All diese Vorbemerkungen sind bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen. Die in Tabelle 1 angeführten Zahlen sind nicht inflationsbereinigt, also verstehen sich nominal. Grund hierfür ist die bessere und einfachere Vergleichbarkeit mit den Bilanzen und Kennzahlen der jeweiligen Jahre.

7.3.1.3 Ergebnis

In Tabelle 1 sind die ausgewerteten Kennzahlen wiedergegeben.

*Tabelle 1: Nachhaltigkeitskennzahlen aus dem Zahlenpool der Betriebsabrechnung der kirchlichen und weltlichen Forstbetriebe. Die Werte verstehen sich pro Jahr und ergeben sich aus dem Mittelwert der Gruppenmittelwerte (¹ arithmetisches Mittel, ² gewogenes Mittel) der letzten 10 Jahre und sind nominal, also nicht inflationsbereinigt. Signifikanz: * signifikant ($\alpha=1-5\%$), ** hoch signifikant ($\alpha=0,1-1\%$), *** höchst signifikant ($\alpha\leq 0,1\%$). Die jeweils im Vergleich höheren Werte sind fett gesetzt.*

| Kennzahl | Einheit | Panel | kirchlich | weltlich | Differenz kirchl.-wletl. | Signifikanz |
|--|---------|---------|----------------|---------------|--------------------------|-------------|
| Soziales | | | | | | |
| Personalkosten je reduziertem Mitarbeiter ² | € | 52.646 | 52.089 | 52.836 | -747 | |
| reduzierte Angestellte je 1.000 ha ² | Stk. | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0 | |
| reduzierte Mitarbeiter je 1.000ha ² | Stk. | 2,34 | 2,1 | 2,4 | -0,3 | *** |
| Hektar ja Akademiker ² | ha | 3.668 | 4.371 | 3.443 | 928 | *** |
| Hektar je Förster ² | ha | 1.433 | 1.504 | 1.403 | 101 | ** |
| Umsatz pro reduzierten Mitarbeiter ² | 1.000 € | 230.562 | 264.234 | 219.072 | 45.162 | *** |
| Erfolg je reduziertem Mitarbeiter ² | 1.000 € | 64.668 | 77.531 | 60.279 | 17.251 | ** |
| Ökologisches | | | | | | |
| Anteile der Bringung Harvester/Forwarder ¹ | % | 17 | 21 | 15 | 6 | * |
| Anteile der Bringung Baum/Schlepper ¹ | % | 11 | 20 | 7 | 14 | *** |
| Anteile der Bringung Baum/Tragseil ¹ | % | 31 | 28 | 32 | -3 | |
| Anteil Nadelholz an Einschlag ¹ | % | 88 | 87 | 88 | -1 | |
| Anteil der Naturschutzfläche ¹ | % | 1 | 3 | 0 | 3 | * |
| Ökonomisches | | | | | | |
| Betriebsfläche ¹ | ha | 4.480 | 5.491 | 4.239 | 1.252 | *** |
| Ertragswaldfläche ¹ | ha | 3.252 | 4.009 | 3.071 | 938 | *** |
| Gesamteinschlag ¹ | Efm | 23.914 | 30.530 | 22.334 | 8.196 | *** |
| Gesamteinschlag pro Ertragswaldfläche ¹ | Efm/ha | 7,4 | 7,6 | 7,3 | 0,3 | * |

| | | | | | | |
|---|--------|--------|---------------|------------|-------|-----|
| Gesamthiebsatz ¹ | Efm/a | 19.290 | 24.991 | 17.928 | 7.063 | *** |
| Gesamthiebsatz pro Ertragswaldfläche ¹ | Efm/ha | 5,9 | 6,2 | 5,8 | 0,4 | *** |
| Nutzungskoeffizient ¹ | % | 124 | 122 | 125 | -2 | |
| Vornutzungsprozent ¹ | % | 30 | 29 | 30 | -1 | |
| Schadholzprozent ¹ | % | 48 | 43 | 50 | -7 | |
| Erfolg Jagd ^{2 98} | €/ha | -8 | 8 | -14 | 22 | *** |

Im Bereich der *Kennzahlen für Soziales* fällt auf, dass pro 1.000 ha weniger reduzierte Arbeiter bei kirchlichen Betrieben feststellbar sind. Daraus lässt sich schließen, dass der Trend weg vom eigenen Forstpersonal (vgl. Sagl, 1988, 160-167) hin zu Dienstleistern (vgl. Sekot, 138) hier schon weiter fortgeschritten ist (vgl. Abbildung 1). Wie man Abbildung 2 auch entnehmen kann, kam es in den Jahren 2007 und 2008 zu einem sprunghaften Anstieg von Arbeitern (vermutlich Forstarbeitern) bei kirchlichen Forstbetrieben, der dann 2009 wieder stark zurück ging. Dies wird wohl mit dem Windwurfereignis im Jahre 2007 (Sturm „Kyrill“) und der darauf folgenden Zeit der Aufarbeitung in Zusammenhang stehen. Auch die Stürme Emma und Paula im Jahr 2008 haben deutliche Spuren hinterlassen. Dieser sprunghafte Anstieg ist auch bei den Gruppen der weltlichen Betriebe und Panel festzustellen, jedoch sinkt dort die Anzahl der Arbeiter im Jahr 2008 wieder ab. Dies kann eventuell durch die tendenziell größeren Betriebsflächen der hier erfassten kirchlichen Forstbetriebe erklärt werden, die durchschnittlich länger für die Aufarbeitung ihrer (wohl auch größeren) Schadflächen benötigt haben. Es kann jedoch auch bedeuten, dass sich bei kirchlichen Forstbetrieben die Schadensereignisse im Jahr 2008 stärker bemerkbar machten, als bei den weltlichen. Was die Zahl der reduzierten Mitarbeiter betrifft, darf die komplexe Organisationsstruktur kirchlicher Betriebe nicht außer Acht gelassen werden: Oft einmal gibt es eine Reihe von Nebenbetrieben und auch den Bereich der innerklösterlichen „Hoheit“. In dringlichen Fällen kann von dort Personal in den Forstbetrieb ausgeliehen werden, die bei der Aufarbeitung von Schadholz mit eingesetzt werden können.

Generell gilt auch zu beachten, dass der Analysezeitraum an das Katastrophenjahr 2003 anschließt (bis dahin war das Allzeit-Hoch der Einschlagsmenge zufolge der im Spätherbst 2002 geworfenen und überwiegend 2003 aufgearbeiteten Sturmhölzer feststellbar) – was gewisse Auswirkungen auf die im Betrachtungszeitraum erfassten Jahre gehabt hat.

⁹⁸ In der Berechnung des Erfolges der Jagd sind auch die Kosten für die Abwehr von Wildschäden enthalten (vgl. Sekot, et al., 2009, 85).

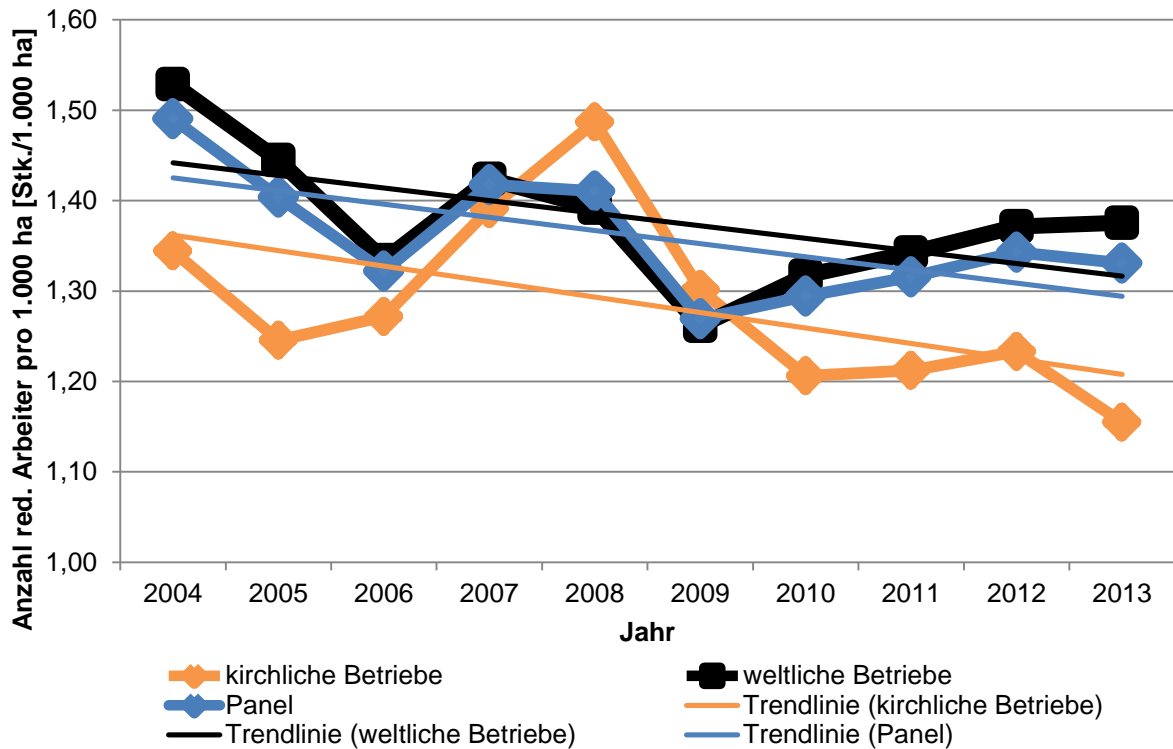


Abbildung 2: Entwicklung der Anzahl der reduzierten Arbeiter in Forstbetrieben in den Jahren 2004-2013, bezogen auf 1.000 ha. Abgebildet sind kirchliche und weltliche Forstbetriebe, sowie die „Panel-Betriebe“, also jene Betriebe, die in all den Jahren Daten geliefert haben. Jede Kategorie ist zusätzlich mit einer linearen Trendlinie (Regressionsgerade) versehen.

Ersichtlich ist, dass Akademiker und Förster kirchlicher Forstbetriebe eine größere Fläche zu betreuen haben. Das überrascht, da kirchliche Betriebe eine tendenziell schlechtere Arrondierung aufweisen (vgl. Abbildung 3). Ob nun daraus eine höhere Belastung der Mitarbeiter resultiert oder eine effizientere Ausnutzung der Arbeitskraft, kann hier nicht beantwortet werden; der deutlich höhere Umsatz und Erfolg pro Mitarbeiter in kirchlichen Forstbetrieben deutet – bei allen unterschiedlichen Rahmenbedingungen – aber darauf hin, dass der eingeschlagene Weg offenbar ökonomisch erfolgswirksame Auswirkungen hat, jedenfalls über den Durchschnitt gesehen. Wie es von sozialer Seite her zu beurteilen ist, kann hier nicht bestimmt werden. Die Unterschiede in den Personalkosten sind nicht statistisch signifikant. Neuner ist der festen Überzeugung, dass diese Unterschiede nichts mit dem Geschäftsmodellen der beiden Gruppen zu tun haben, sondern reiner Zufall sind (vgl. Neuner, 2015). Ertl meint sogar, dass diese Werte nicht die Realität abbilden, da seiner Meinung nach kirchliche Forstbetriebe über einen höheren Personalstand verfügen (vgl. Ertl, 2015).

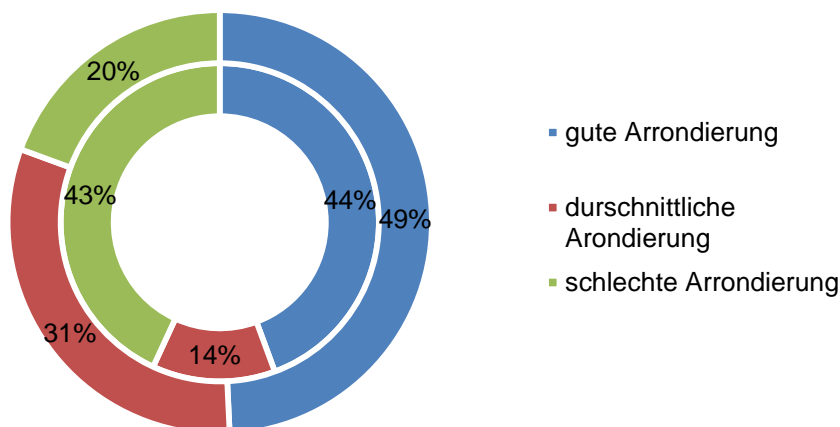


Abbildung 3: Arrondierungsklassen im zehnjährigen Mittel für kirchliche Forstbetriebe (innerer Ring) und weltliche Forstbetriebe (äußerer Ring).

Die Kennzahlen für Ökologisches lassen keinen eindeutigen Trend erkennen: Zwar sind die Anteile von Naturschutzflächen in kirchlichen Forstbetrieben deutlich höher als in weltlichen, doch ist der Anteil von ökologisch als bedenklich einzustufenden Holzerntesysteme (Bringung mit Harvester/Forwarder und Baumverfahren) höher (vgl. Meiwes, et al., 2008, 598-603). Letzteres wird sich zwar positiv für den ökonomischen Sektor auswirken, ist aber ökologisch (in weiterer Folge auch ökonomisch) zumindest zu hinterfragen (vgl. Rehfuess, 1990, 171-181). Der höhere Anteil von Nutzung mit Harvester und Forwarder in kirchlichen Betrieben hängt wohl damit zusammen, dass Harvester nur bis zu einer Geländeneigung von ca. 60% einsetzbar sind (vgl. Stampfer, 2001, 15). Die weltlichen Forstbetriebe hingegen haben tendenziell einen höheren Seilgeländeanteil (vgl. Abbildung 4). Da dieser Anteil bei kirchlichen Betrieben also geringer ist, kann mehr mit Harvester gearbeitet werden, was offensichtlich auch genutzt wird. Dass nicht mit der pfleglicheren Variante des Schleppers gearbeitet wird, hängt vermutlich mit den damit verbundenen höheren Holzerntekosten zusammen.

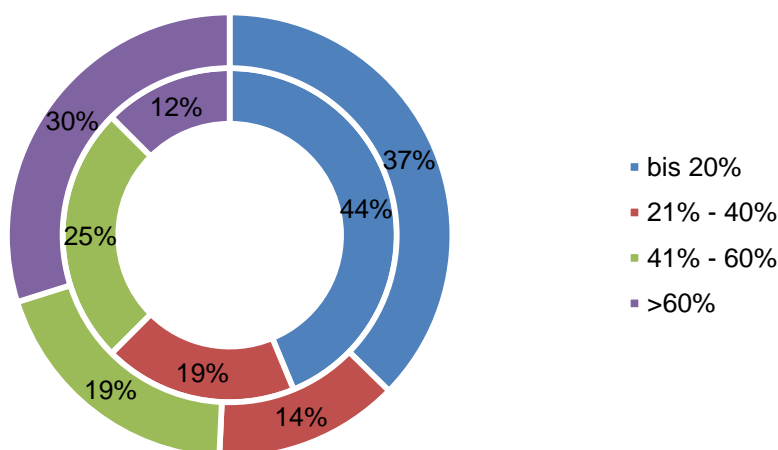


Abbildung 4: Anteil von Seilgelände im zehnjährigen Mittel in kirchlichen Forstbetrieben (innerer Ring) und weltlichen Forstbetrieben (äußerer Ring).

Der höhere Anteil von Naturschutzflächen in kirchlichen Forstbetrieben kann durchaus auch mit der Lage der Betriebe zusammen hängen und kann unfreiwillig sein (z.B. Nationalpark).

Dennoch ist hier ein deutliches Mehr zu erkennen, was auf jeden Fall als ökologisch wertvoll gewertet werden darf.

Mit dem *Blick auf die Ökonomie* zeigt sich sofort, dass kirchliche Forstbetriebe eine größere Fläche (sowohl Betriebsfläche, als auch Waldfläche) besitzen, als weltliche. Doch besonders hier darf man nicht übersehen, dass nur knapp 20 kirchliche Forstbetriebe im Testbetriebsnetz vertreten sind, die ihrerseits vermutlich zu den großen oder größten gehören. Deshalb ist diese Aussage gewiss nicht überzubewerten. Aus Abbildung 5 ist zu erkennen, dass diese Flächen im Wesentlichen konstant geblieben sind. Die geringfügigen Schwankungen hängen wohl mit dem Zugang und Abgang von Betrieben in und aus dem Testbetriebsnetz zusammen.

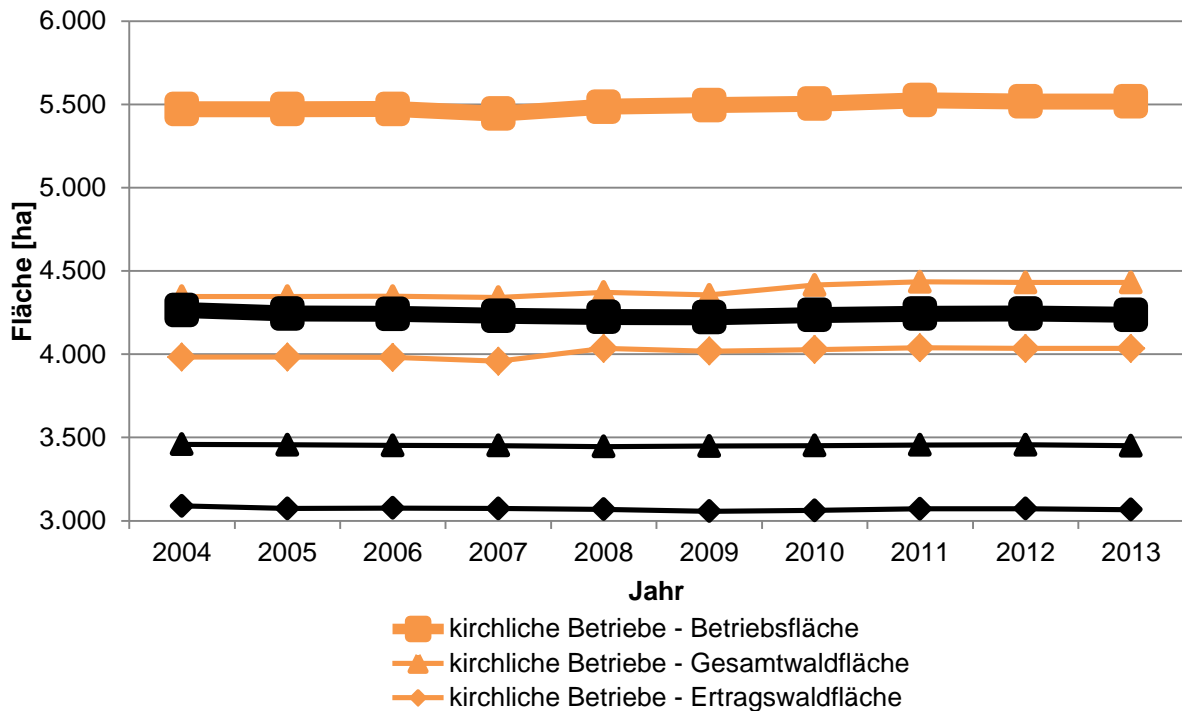


Abbildung 5: Zeitreihe der Mittelwerte der Betriebsfläche, der Gesamtwaldfläche und der Ertragswaldfläche kirchlicher und weltlicher Forstbetriebe.

Wie schon weiter oben behandelt sind Hiebsatz und Einschlag per se noch keine besonders guten Indikatoren für Nachhaltigkeit. Vieles ist ungewiss: Wie leiten die Betriebe ihre Hiebsätze her? Werden sie systematisch unter- oder überschätzt? Inwieweit bilden die zu Hilfe genommenen Ertragstafeln die Realität ab?

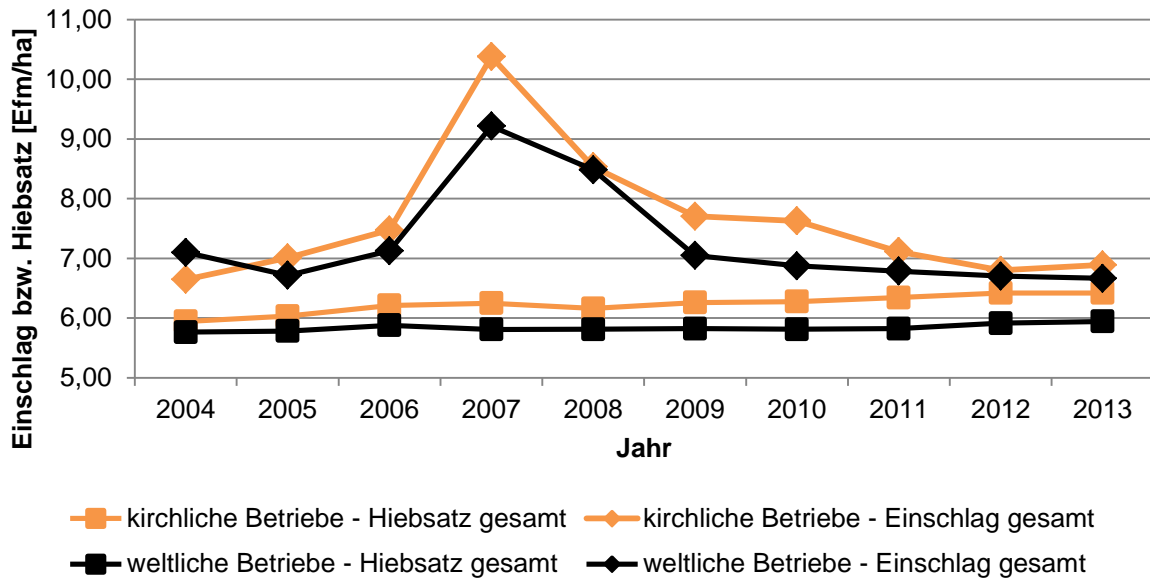


Abbildung 6: Zeitreihe über 10 Jahre des Einschlags bzw. Hiebsatzes pro Hektar Ertragswaldfläche für kirchliche und weltliche Forstbetriebe.

Da der Summe der Mittelwerte des Hiebsatzes bzw. des Einschlags über alle kirchlichen und weltlichen Forstbetriebe hinweg wenig Aussagekraft zu eigen ist, wurde dieser Wert noch durch die durchschnittliche Gesamtwaldfläche der beiden Gruppen dividiert um auf einigermaßen vergleichbare Werte zu kommen. In Abbildung 6 sieht man zwei Ergebnisse sehr deutlich: Erstens das Windwurfjahr 2007 mit den darauf folgenden Borkenkäferproblemen und zweitens, dass der Einschlag in beiden Betriebskategorien deutlich über dem Hiebsatz liegt, was freilich stark mit dem großflächigen und verheerenden Windwureignis nebst seinen Folgen in Zusammenhang stehen wird. Wenn jedoch der Einschlag über eine Dekade immer deutlich über dem Hiebsatz liegt, ist natürlich nach der Notwendigkeit einer Hiebsatz-Bestimmung zu fragen bzw. nach der Sinnhaftigkeit der Methoden, die für die Hiebsatzherleitung Verwendung finden. Dadurch, dass der Hiebsatz-Trend sowohl im kirchlichen wie im weltlichen Bereich leicht steigend ist, ist hier wohl eine stetige und sukzessive Anpassung des Hiebsatzes nach oben wahrnehmbar. Dadurch, dass aber keine Informationen über den Holzvorrat der zu analysierenden Betriebe vorliegen, kann nicht gesagt werden, ob eine Erhöhung des Hiebsatzes und des Einschlags auf Kosten der Substanz (Masse) gehen, oder ob es nur eine Anpassung an die Realität unserer Zeit darstellt. Auch Informationen über die Qualität des stehenden und geernteten Holzes fehlen, weswegen auch über die Qualitäts-Nachhaltigkeit keinerlei Aussage gemacht werden kann. Jedoch muss darauf hingewiesen werden, dass der in die Kennzahlenanalyse eingegangene Hiebsatz nicht dem innerbetrieblich verwendeten entsprechen muss, sondern auch abweichen kann (vgl. Sekot, et al., 2009, 35). Dies ist bei dem gerade Gesagten mitzubedenken.

Man darf vermuten, dass der ausgewiesene Schadholzanteil bei weltlichen Betrieben höher ist als bei kirchlichen, da bei Nutzung in Folge von höherer Gewalt Eigentümer, die dem Einkommensteuergesetz unterliegen, für den Kalamitätsgewinn den Hälftesteuersatz in Anspruch nehmen können (vgl. § 37 Abs. 6 EStG). Da kirchliche Land- und Forstbetriebe Teil einer Körperschaft öffentlichen Rechts gleichen Einrichtung sind, und somit nicht unter das Einkommenssteuergesetz fallen (und auch, gemäß § 5 (6) KStG, von der Körperschaftssteuer befreit sind), ist der Anreiz gewiss nicht so groß, so viel Schadholz wie möglich zu melden; wengleich jedoch auch kein Grund vorliegt, eine genaue Meldung zu unterlassen. Für Kapitalgesellschaften, die zur Zahlung der Körperschaftssteuer verpflichtet sind, trifft diese Annahme jedoch nicht zu, da es im KStG keinerlei derartige Vergünstigungen für Schadholz gibt. Welche Rechtsformen die im Testbetriebsnetz abgebildeten Betriebe haben, ist nicht erhoben, wodurch keine Trennung vorgenommen

werden kann. Abbildung 8 bekräftigt zwar die zuvor formulierte Annahme, da dort klar ersichtlich ist, dass – mit Ausnahme der Jahre 2008 und 2009 – der Schadholzanteil der kirchlichen Forstbetriebe unter dem der weltlichen liegt. Doch diese Unterschiede entbehren einer statistischen Signifikanz, können also noch im Bereich von zufälligen Schwankungen liegen. Dies ist soweit auch logisch, da nicht alle Forstbetriebe in ganz Österreich im selben Jahr in der gleichen Intensität von Schadensereignissen heimgesucht wurden und werden. Gegebenenfalls können auch unterschiedliche Lageverhältnisse von Bedeutung sein. Wie aus Abbildung 7 hervorgeht, verteilen sich die Betriebsflächen der beiden Gruppen durchaus unterschiedlich auf die forstlichen Produktionsgebiete.

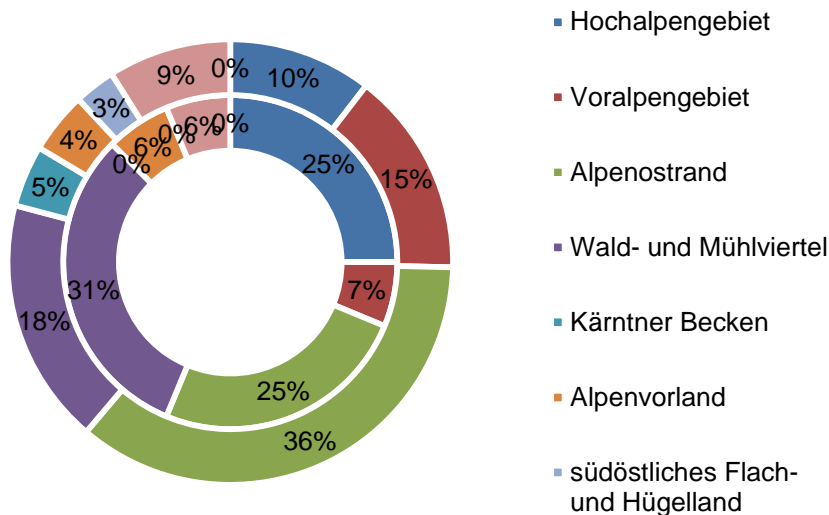


Abbildung 7: Anteile der Gesamtbetriebsfläche an den jeweiligen Produktionsgebieten im zehnjährigen Mittel für kirchliche Forstbetriebe (innerer Ring) und weltliche Forstbetriebe (äußerer Ring).

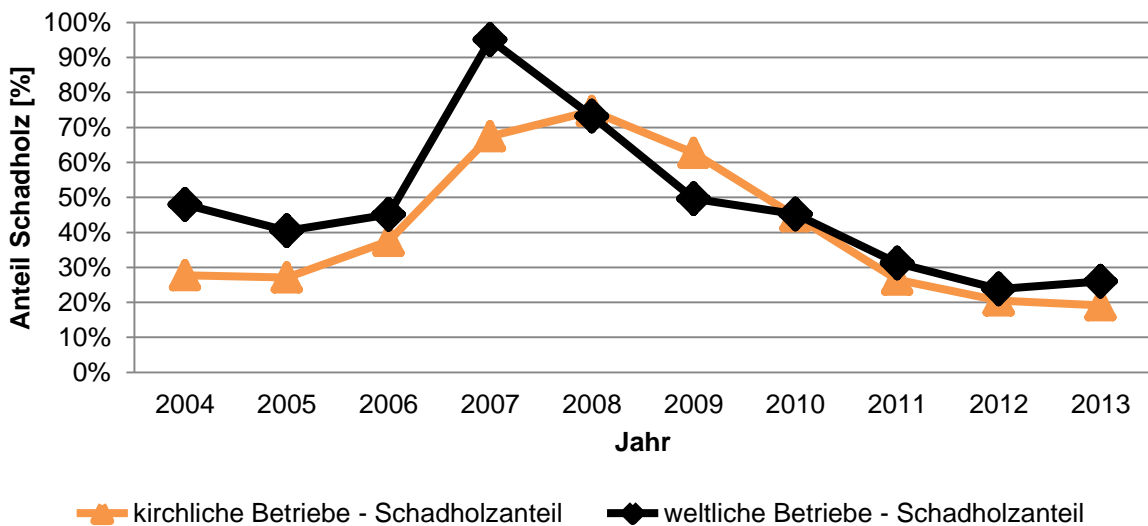


Abbildung 8: Anteil des anfallenden Schadholzes am Gesamteinschlag über die Jahre 2004-2013. Ins Auge sticht, dass der Erfolg der Jagd bei kirchlichen Forstbetrieben mit 8 €/ha klar positiv ist, hingegen bei weltlichen Forstbetrieben mit -14 €/fm deutlich ins Negative abstürzt. Die Eigentümerentscheidung, wie ein Betrieb zu führen ist, ist zwar in jeglicher Hinsicht von großer Bedeutung, doch fällt sie ganz besonders im Bereich der Jagd stark ins Gewicht. Wenn man einem Wald vor allem jagdliche Bedeutung gibt, werden forstliche Einnahmen wohl auch geringer werden, was sich defizitär für den Gesamtbetrieb auswirken kann, besonders wenn man die Wildschäden mit einbezieht. Das könnte bei vielen weltlichen

Betrieben passiert sein (vgl. Ertl, 2015). Freilich kann auch der Einfluss von Grundnachbarn oder sonstiger Gegebenheiten von Bedeutung sein. Aus den ermittelten Kennzahlen geht einerseits jedoch auch hervor, dass die Jagdgebietsfläche 5.694 ha bei kirchlichen Betrieben höchst signifikant unterschieden ist von einer Fläche von 3.732 ha bei weltlichen Betrieben. Aussagen, dass dieser große Zahlenunterschied auf reinem Zufall beruhe (vgl. Neuner, 2015) stehen die gegenüber, die meinen, dass die Jagdleidenschaft vieler privater Eigentümer dem Wald enorme Schäden und Kosten verursache, die bei kirchlichen Eigentümer kaum zu finden seien (vgl. Jäger, 2015). Andererseits ist der Anteil der Nicht-Wirtschaftswald-Fläche (also jener Flächen, die zwar nicht forstlich, dafür jedoch jagdlich verwertet werden können) im Verhältnis zur Betriebsfläche im kirchlichen Bereich 27% und im weltlichen Bereich 28%. Trotz der geringen Differenz sind die Werte deutlich voneinander verschieden. Aber aufgrund der eher geringen Differenz erscheint es als wenig sinnvoll, diesem Wert zu viel Bedeutung beizumessen. Um Aussagen zum Thema Nachhaltigkeit und Erlöse/Kosten der Jagd anzustellen, wäre die Wertentwicklung der Bestände zu erfassen, und die darin eingeschlossene Vermögensvernichtung durch Wildschäden. Doch diese Werte werden in der Buchhaltung von Forstbetrieben nicht ausgewiesen, meist nicht einmal erhoben (vgl. Neuner, 2015).

8 Diskussion

Am Ende dieser Arbeit soll noch einmal auf das bisher erarbeitete zurückgeblickt und versucht werden, die eingangs gestellten Forschungsfragen vor diesem Hintergrund zu beantworten.

Diese Überlegungen sollen schließlich mit einem Ausblick abgeschlossen werden, in dem Punkte angesprochen werden, die einer weiteren Vertiefung oder einer umfangreicheren Betrachtung wert erscheinen.

8.1 Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Tatsache, dass Nachhaltigkeit zu einem Allerweltbegriff geworden ist und die Forstwirtschaft längst schon verlassen oder überstiegen hat, legt zwei Handlungsoptionen nahe: Entweder man findet sich damit ab, dass dieses Wort für die unterschiedlichsten Bereiche unseres Lebens und unseres Wirtschaftens Verwendung findet: das hätte durchaus Vorteile und endet zumindest nicht in haarspalterischen Diskussionen über einzelne Worte, die nicht selten schon der Sache mehr geschadet haben, als genutzt. Oder man entscheidet sich dazu, den Begriff zu präzisieren. Es wurde schon gezeigt, dass das englische Wort *Sustainable Development* anfänglich mit *dauerhafte Entwicklung* ins Deutsche übersetzt wurde. Dauerhafte Entwicklung kann nicht per se mit forstlicher Nachhaltigkeit gleichgesetzt werden. Es liegen hier unterschiedliche Zugänge vor, die alle eine gewisse Form von Dauerhaftigkeit zum Ziel haben, doch situationsbedingt von einer anderen Seite an die Sache herangehen. Will man die ursprüngliche Idee forstlicher Nachhaltigkeit in einem Satz zusammenfassen, dann kann man das gewiss in dem klassischen Satz: „Ernte nicht mehr, als nachwächst“ tun.

Im Laufe der Zeit veränderte sich – durch neue Erkenntnisse – das Verständnis auch dahingehend, dass man den Wald so behandeln muss, dass er nicht an Produktionskraft verliert, sondern vielmehr diese noch zu steigern im Stande ist. Sustainable Development hingegen bezeichnet mehr ein Denken, dass bei allem Wirtschaften und Handeln den Blick auf die Zukunft nicht verliert, ein gesundes Gleichgewicht herstellen will, welches der Erde und den Menschen dauerhaft nicht zum Schaden wird. Hier haben sich immer mehr die sozialen, ökologischen und ökonomischen Belange als besonders der Betrachtung wert erwiesen. Dadurch ist offensichtlich klar, dass forstliche Nachhaltigkeit eine Form von Sustainable Development ist, dauerhafte Entwicklung aber nicht auf die Nachhaltigkeit der Forstwirtschaft reduziert werden kann. Diese bewusste begriffliche Trennung könnte dabei helfen, das Wort Nachhaltigkeit bewusster und aussagekräftiger zu verwenden.

Bedenkt man das soeben Gesagte, wird auch schnell klar, dass es keine eindeutige Definition der Nachhaltigkeit geben kann; definitionsartige Aussagen können zwar dabei helfen die Idee der Nachhaltigkeit begreifbarer und vermittelbarer zu machen, doch können sie nicht eine Denkweise in Worte fassen, die erst durch die praktische Umsetzung manifest wird. Da diese Denkweise in nahezu allen Situationen menschlichen Handelns ihren Niederschlag findet, wird es nicht möglich sein, eine Definition zu eruiieren, die einerseits konkret und griffig genug ist, andererseits in allen vielfältigen Situationen Anwendung finden kann. Definitionen, wie die des Brundtland-Berichtes im Allgemeinen und jene Speidels im speziell Forstlichen sind aber gute Hilfen, wenn man verstehen will, wie eine Zeit und eine Sparte Nachhaltigkeit versteht oder verstanden wissen will.

Die Ansätze, die uns die katholische Soziallehre zum Thema der Nachhaltigkeit anbietet, können durchaus als Bereicherung und sinnvolle Ergänzung in der allgemeinen Nachhaltigkeitsdiskussion gesehen werden. Weniger sind es die Ideen hierzu, die nicht wirklich neu sind, weil sie im Wesentlichen schon zuvor Vorhandenes wiedergeben. Mehr ist es die Einbindung in ein ausführlich erschlossenes Denkgebilde mit einem sehr tragfähigen und wohlgeordneten Firmament. Als ein großes Problem im Ringen um eine besseres Verständnis von Nachhaltigkeit und deren zielführende Umsetzung ist wohl, dass es keine

verbindliche und verbindende moralisch-rechtliche Instanz gibt, die dafür zuständig ist. Durch eine Einbindung in das Geflecht von Personalität bzw. Gemeinwohl, Solidarität und Subsidiarität und die hierfür ausführlich vorhandenen – auch philosophisch tragfähigen Konzepte – könnte dieser Missstand behoben werden. Freilich wird man einwenden können, dass ein christliches, konkret katholisches, Wertesystem nicht der Allgemeinheit aufgezwungen werden kann und darf, doch muss dem entgegengehalten werden, dass die katholische Soziallehre zwar auf der christlichen Botschaft fußt, doch auch losgelöst von ihr nicht in eine Sinnleere verfällt, und dass man es hier mit einem Angebot zu tun hat, welches nicht angenommen werden muss. Freilich gehört von Seiten der katholischen Soziallehre das Nachhaltigkeitsthema noch gründlicher und umfassender aufgerollt und behandelt. Auch ist noch offen, wie eine konkrete Implementierung der Nachhaltigkeit – im Sinne der Soziallehre – in die Wirtschaftswirklichkeit aussehen könnte. Doch sind die Ansätze, wie sie beispielsweise Keppeler – mehr im Bezug auf katholische Soziallehre im Allgemeinen – geliefert hat (Keppeler, 2014), gewiss ein guter Anfang, den weiterzudenken sich lohnen würde, besonders natürlich im Bereich des Themas Nachhaltigkeit.

Die Instrumente, die dabei helfen wollen den Nachhaltigkeitsgedanken in konkretes Handeln zu implementieren haben allesamt Schwächen, die aber auch als Stärken betrachtet werden können: sie haben ein sehr konkretes Bild von Nachhaltigkeit vor Augen, welches Realität werden soll. Wird das zu erreichende Ziel anfangs klar definiert, so sind diese Methoden hilfreich und gut. Entbehrt es allerdings einer derartigen Festlegung, sind diese Instrumente de facto doch wieder wertlos, weil sie zu einem unbekanntem Ziel navigieren, von dem man vorab nicht sagen kann, ob man es überhaupt erreichen will. Nachhaltigkeit bedarf eben immer einer Konkretisierung um lebbar gemacht werden zu können. Internationale Konferenzen und völkerrechtliche Verträge sind wichtig, um einen größtmöglichen Konsens herzustellen und große Probleme mit den adäquaten Herangehensweisen zu begegnen, doch werden sie wohl nie im Stande sein, die Herzen der Menschen zu erreichen oder konkrete Schritte zu setzen. Volkswirtschaftliche Forderungen zur Umsetzung der Nachhaltigkeit – wie die Postwachstumsökonomie und die Gemeinwohlökonomie – zeugen zwar von einer Einsicht in die Notwendigkeit von ganzheitlichen Herangehensweisen, sind wohl aber – ob deren Hang zur Romantik – schwer auf breitem Feld umsetzbar und vermittelbar. Wobei es bestimmt lohnend wäre, die Gemeinwohlökonomie unter dem Blickwinkel des Gemeinwohles, welchem als einer der drei Säulen der katholischen Soziallehre eine besondere Vorrangstellung innewohnt, miteinander in Zusammenhang zu bringen sowie deren Gemeinsamkeiten und Gegensätzlichkeiten näher zu erörtern. Denn wenn der Mensch, der im Mittelpunkt der katholischen Soziallehre steht, so handeln soll, dass er dem Gemeinwohl dient, dann wäre es nur folgerichtig, ein Wirtschaftssystem zu fordern und zu fördern, bei dem das entscheidende Maß für Gesellschaft nicht der materielle Gewinn, sondern eben das Gemeinwohl ist.

Betriebswirtschaftliche Ansätze, die Nachhaltigkeit zu heben, sollten für Betriebe – klarerweise auch für Forstbetriebe – der erste und grundlegendste Schritt sein, Nachhaltigkeit konkret zu machen. Als Forstbetrieb nachhaltig zu denken und zu agieren gilt in Österreich als eine Selbstverständlichkeit. Das wird man auch in vielen – nach außen gerichteten – Unternehmensleitbildern finden. Wenn es jedoch dabei bleibt, wird das nicht genügen. Wenn ein Unternehmensleitbild nicht bloß ein Instrument des Marketings bleiben möchte, muss es Nachhaltigkeit auch konkretisieren oder definieren. Doch besonders das nach innen gerichtete Unternehmensleitbild bedarf einer ganz konkreten Auseinandersetzung mit dem, was Nachhaltigkeit ist, wie es im Betrieb verstanden wird und wie es in die Tat umgesetzt werden kann. Das muss nicht zwangsläufig nach außen getragen, doch umso mehr intern thematisiert werden. Ähnliches ist zum Nachhaltigkeitsbericht zu sagen: Marketing ist das eine, doch wenn keine selbstkritische und ehrliche Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit erfolgt, ist er eigentlich als solcher wertlos. Das Nachhaltigkeitsdreieck oder andere Konzepte, die meist mehrere, mehr oder weniger konkret ausdefinierte Schlagworte aneinanderreihen, können hierbei gewiss eine brauchbare Orientierung bieten und bei der Reflexion oder Zielformulierung behilflich

sein. Doch sind sie noch keine fertigen Konzepte, die – bei richtiger Anwendung – gleichsam automatisch Nachhaltigkeit als Endergebnis hervorbringen.

Mit der Sustainability Balanced Scorecard haben sich die Österreichischen Bundesforste ein maßgeschneidertes Konzept zu Recht gelegt, welches einerseits einfach ist und von jedermann gut nachvollzogen werden kann, andererseits sehr hilfreich dabei ist, Ziele zu definieren und deren Umsetzung zu überprüfen. Durch seine Klarheit eignet es sich offensichtlich auch sehr gut, positive Öffentlichkeitsarbeit zu gestalten, was im Falle der Bundesforste gewiss gut und wichtig ist, da sie als größter Waldeigentümer, der zu 100% im Eigentum des Bundes steht und somit gleichsam allen Österreichern gehört, auf ein gutes Image angewiesen ist. Inwiefern die Einführung der Sustainability Balanced Scorecard zu mehr Nachhaltigkeit in den österreichischen Staatswäldern geführt hat, kann hier nicht gesagt werden, wäre aber einer genaueren Betrachtung wert.

Forsteinrichtung im Allgemeinen und Hiebsatz nebst Umtriebszeit im Konkreten müssen als klassische Instrumente der forstlichen Planung unbedingt in eine Konkretisierung der Nachhaltigkeit integriert werden. Dass die Umtriebszeit eigentlich nur im schlagweisen Altersklassenwald zu einer Massen-Nachhaltsregelung sinnvoll Anwendung finden kann, ist klar, zumindest wenn man sie exklusiv als einziges Tool verwendet. Will man Nachhaltigkeit als eine umfassend verstandene Massennachhaltigkeit begreifen, bei der nur das geerntet wird, was nachwächst und so gewirtschaftet wird, dass der Zuwachs langfristig eher zu- als abnimmt, wird der Hiebsatz als wesentliche Kenngröße für die Nachhaltsregelung gewiss seine hohe Stellung nicht einbüßen. Im Gegenteil: Stichprobeninventuren, die – wie allgemein empfohlen – alle zehn Jahre erfolgen, geben eine gute Auskunft über die Entwicklung des Holzvorrates. Sinkt der Vorrat von einer Inventur zur nächsten, dann wurde in dem entsprechenden Dezennium entweder zu viel genutzt (was durchaus seine Berechtigung haben kann, besonders dann, wenn diese Übernutzung langfristig wieder ausgeglichen wird) oder man hat so gewirtschaftet, dass der Wald sich vom Zustand einer Überbevorratung an eine nachhaltige Vorratshaltung angenähert hat. (bzw. die Vorratsänderung) im allgemeinen gewiss ein guter Indikator für nachhaltiges Wirtschaften und der Hiebsatz – als eine Ableitung aus dem Vorrat – ein hilfreiches Mittel, diese Form der Nachhaltigkeit sicherzustellen. Freilich sind hiermit weder ökologischen, noch sozialen Aspekten der Bewirtschaftung Beachtung geschenkt worden. Doch vermag der Hiebsatz diese Dimensionen schon von seinem Wesen her nicht abzubilden. Will man den Aspekt der Qualität und damit den des eigentlichen monetären Wertes des Waldes erfassen, bedürfte es freilich einer eingehenderen Vertiefung, die – aus der Forderung einer wahren Nachhaltigkeit heraus – auch angeraten wäre.

Der Versuch, nachhaltiges Wirtschaften oder Nachhaltigkeit an sich aus Kennzahlen der forstlichen Buchhaltung herauszulesen, hat sich als schwierig und fast unmöglich erwiesen, besonders wenn man sich dabei auf die Kennzahlen beschränken will, die im Kennzahlkatalog des österreichischen Testbetriebsnetz Großwald vorhanden sind. Klarerweise muss auch bei solchen Fragestellungen zuerst grundlegend danach gefragt werden, welches Verständnis von Nachhaltigkeit im Hintergrund steht und abgebildet werden soll. Nichts desto trotz kann man Zahlen finden, die auf ökologisches, ökonomisches und soziales Handeln hinweisen könnten, doch sind diese Zahlen für sich noch kein Beweis dafür, dass der jeweilige Betrieb nachhaltiger agiert, als andere. Es wäre ein spannendes Unterfangen, so etwas wie einen *Nachhaltigkeits-Indikator* für Forstbetriebe zu erarbeiten. Quasi eine Formel, die neben anderen auch mit Daten aus dem Bereich der Buchhaltung gespeist wird. Dieser Indikator könnte dabei behilflich sein, Aussagen über das „Maß der Nachhaltigkeit“ eines Betriebes zu tätigen. Doch auch hier kommt es zum exakt gleichen Problem, wie es auch bei Thema der Zertifizierung vorliegt: Man muss ein Verständnis von Nachhaltigkeit definieren, dass dann trotz seiner Fülle an Subjektivität und Beliebigkeit ein normatives Maß sein möchte und dadurch einen Anschein von Objektivität erweckt, der letztlich nicht haltbar ist.

Was den Bereich der sozialen oder ökologischen Leistungen eines Betriebes anbelangt, sei auch noch auf folgende Überlegung hingewiesen: Will man sich als Betrieb oder Dienstgeber

sozial oder ökologisch engagieren, so gibt es dafür zwei Möglichkeiten: Entweder man ist bestrebt, den Gewinn langfristig zu maximieren, um mit dem Geld Gutes zu tun, oder man extensiviert die Bewirtschaftung, wendet schonendere aber teurere Ernteverfahren an und erreicht so etwas Positives, jedoch bei weniger Gewinn. Beides ist in der Bilanz eher schwer oder gar nicht ablesbar, maximal im konkreten Betriebsvergleich erkennbar, jedoch auch nur, wenn zwei Betriebe in allem anderen völlig gleich sind, was de facto in der Realität nicht zu finden ist. Es handelt sich vielmehr um eine grundsätzliche Haltung, die der Eigentümer zu treffen hat. Man kann meinen, „man braucht erst einmal Geld um damit etwas Gutes tun zu können“ (Ertl, 2015). Oder: „Nachhaltiges Wirtschaften bedeutet, Profite sozial und ökologisch *verantwortungsvoll* zu erwirtschaften, und bedeutet nicht, Profite zu erwirtschaften, um sie dann für soziale oder Umweltbelange einzusetzen“ (Pufé, 2014, 148f.). Wie man es auch sieht und handhabt, werden in der Praxis meist Mischformen auftreten, die in der Bilanz schwer auszumachen sind. Dies soll ein weiteres Argument dafür sein, dass das Streben nach Nachhaltigkeit buchhalterisch kaum adäquat dokumentiert werden kann.

Auch der Vergleich von Kennzahlen zwischen kirchlichen und weltlichen Forstbetrieben hat mit Sicherheit nicht zu dem klaren Schluss geführt, dass kirchliche Betriebe ein anderes Verständnis von Nachhaltigkeit haben oder Nachhaltigkeit konsequenter umsetzen. Um annähernd vertretbare Aussagen darüber treffen zu können, wäre es der Ganzheitlichkeit solcher Beurteilungen wegen sinnvoll, Daten aller österreichischen Forstbetriebe zu vergleichen und diese nicht anonymisiert, also als Gruppenmittelwerte zu haben, sondern in einer Form, die es ermöglicht, sie dem jeweiligen Betrieb zuzuordnen zu können. Beide Forderungen werden in der Praxis nicht umsetzbar sein. Selbst ohne auf die Kennzahlen fokussiert zu sein, konnte die Hypothese, dass kirchliche Forstbetriebe nachhaltiger wirtschaften, weder gestützt noch falsifiziert werden. Sowohl für eine Ablehnung als auch für eine Annahme dieser Hypothese fanden sich Argumente. Dass in kirchlichen Forstbetrieben ein anderes Nachhaltigkeitsverständnis vorliegt als in weltlichen, kann auch nicht gesagt werden; doch kann durch die geführten Experteninterviews jedenfalls gezeigt werden, dass es durchaus vorkommt, dass wirtschaftstreibende Forstmänner in klösterlichen Einrichtungen die Anliegen der katholischen Soziallehre teilweise kennen und sich in gewissem Maß zu eigen gemacht haben. Inwiefern dies in weltlichen Einrichtungen geschieht, kann aber vorerst nicht beurteilt werden.

Schließend soll noch eine Frage gestellt werden: Ist das Wort *nachhaltig* steigerbar, sowie das Wort *vollkommen* durch *vollkommener* steigerbar ist? Normativ gewiss nicht, doch rhetorisch und relativ sicher. Denn so wie Vollkommenheit auf Erden nicht existiert, so wird auch die Fülle der Nachhaltigkeit immer ein Wunschtraum bleiben.

9 Literaturverzeichnis

9.1 Vorbemerkungen zum Literaturverzeichnis

Alle **Zitate aus der Bibel** werden nach der üblichen Abkürzungsweise zitiert. Die Texte folgen der Einheitsübersetzung der Heiligen Schrift: Katholische Bibelanstalt GmbH, Stuttgart 1980.

Alle Zitate aus dem **Katechismus der Katholischen Kirche** werden nach den darin angegebenen Absatznummern zitiert. Als verwendete Ausgabe hierfür diene: Katechismus der Katholischen Kirche – Neuübersetzung aufgrund der Editio Typica Latina, R. Oldenbourg Verlag, München 2005.

Die **Abschnitte aus der Regula Benedicti** sind mit dem Kürzel „RB“ angegeben und werden zitiert nach: Salzburger Äbtekonzferenz (Hg.), Die Regel des heiligen Benedikt, Die Regel des heiligen Benedikt / Buchverf. (Hg.) Salzburger Äbtekonzferenz. - Beuron : Beuronischer Kunstverlag, 1990.

Österreichische Gesetzestexte werden immer nach der gültigen Fassung gemäß dem Rechtsinformationssystem (RIS) des Bundeskanzleramtes zitiert. Zugriff online unter: www.ris.bka.gv.at.

9.2 Verwendete Literatur

Ackermann Julia, Müller Martin und Dickebohm Nicole Nachhaltigkeit im Unternehmen - Konzepte der Umsetzung [Buchabschnitt] // Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement / Buchverf. Baumast Annett und Pape (Hrsg.) Jens. - Stuttgart : Eugen Ulmer KG, 2013.

Ammer Christian und Puettmann Klaus Waldbau, quo vadis? - Waldbewirtschaftung zwischen Funktionenorientierung und Multifunktionalität [Artikel] // Forstarchiv. - München : Deutscher Landwirtschaftsverlag, 2009. - 80.

Amon Michael Die Presse [Online]. - 24. Jänner 2012. - 24. April 2015. - <http://diepresse.com/home/meinung/gastkommentar/726261/Wie-man-sich-ein-Weltbild-richtig-zurechtbiegt>.

Association for the Promotion of the Economy for the Common Good Gemeinwohlökonomie [Online]. - Association for the Promotion of the Economy for the Common Good, 2015. - 25. April 2015. - <https://www.ecogood.org/allgemeine-infos/idee/vorschlaege-der-gemeinwohl-oekonomie>.

Aymans Winfried Kirchenrecht [Buchabschnitt] // Lexikon für Theologie und Kirche / Buchverf. Kasper Walter (Hrsg.). - Freiburg im Breisgau : Herder, 1997. - Bd. 6.

Baader Gustav Forsteinrichtung als nachhaltige Betriebsführung und Betriebsplanung [Buch]. - Frankfurt am Main : [s.n.], 1945.

Bätzing Werner Die Alpen - Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft [Buch]. - München : Verlag C. H. Beck oHG, 2005.

Baumast Anette und Pape Jens Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement [Buch]. - Stuttgart : Eugen Ulmer KG, 2013.

Baumgartner Rupert Nachhaltigkeitsorientierte Unternehmensführung [Buch]. - München : Rainer Hampp Verlag, 2010.

Becker Hans-Jürgen Sabbatjahr [Buchabschnitt] // Lexikon für Theologie und Kirche / Buchverf. Kasper Walter. - Freiburg, Basel, Rom, Wien : Herder, 1999. - Bd. VIII.

Beinhofer Bernhard Zur Anwendung der Portfoliotheorie in der Forstwissenschaft – Finanzielle Optimierungsansätze zur Bewertung von Diversifikationseffekten [Buch]. - Dissertation TU München : [s.n.], 2009.

Bendix Bernd Zur Biografie eines Vordenkers der Nachhaltigkeit, Hans Carl von Carlowitz (1645-1714) [Buchabschnitt] // Die Erfindung der Nachhaltigkeit - Leben, Werk und Wirkung

des Hans Carl von Carlowitz / Buchverf. (Hrsg.) Sächsische Carlowitz-Gesellschaft e.V.. - München : Oekom, 2013.

Benedikt XVI. [Online]. - 22. September 2011. - 22. Dezember 2014. - http://www.vatican.va/holy_father/benedict_xvi/speeches/2011/september/documents/hf_ben-xvi_spe_20110922_reichstag-berlin_ge.html.

Bergen Volker, Löwenstein Wilhelm und Olschewski Roland Forstökonomie - Volkswirtschaftliche Ansätze für eine vernünftige Umwelt- und Landnutzung [Buch]. - München : Vahlen, 2002.

Berger Michael Controlling mit Kennzahlen im Forstbetrieb - Entwicklung eines forstspezifischen Kennzahlensystems zur operativen Betriebssteuerung [Buch]. - Aachen : Shaker Verlag, 1997.

Bernasconi Andreas Von der Nachhaltigkeit zu nachhaltigen Systemen - Forstliche Planung als Grundlage nachhaltiger Waldbewirtschaftung [Buch]. - Zürich : Schweizerischer Forstverein, 1996.

Bieger Erhard Die forstliche Umtriebszeit als betriebswirtschaftliches Problem [Buch]. - Köln und Opladen : Westdeutscher Verlag, 1964.

Brabänder Horst Dieter Ausgewählte Beiträge zur Forstlichen Betriebswirtschaftslehre [Buch]. - Frankfurt am Main : J. D. Sauerländer's Verlag, 1995.

Brawenz Christian Besonderes Verwaltungsrecht für Forstwirte - Forstrecht und ausgewählte Rechtsbereiche [Buch]. - Zagreb und Wien : Brawenz, 2011.

Brawenz Christian, Kind Martin und Reindl Peter Forstgesetz 1975 [Buch]. - Wien : Manz, 2005.

Bundesforschungszentrum für Wald [Online]. - o. J.. - 19. Feber 2015. - <http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=7961>.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft [Online]. - 14. Dezember 2011. - 12. Dezember 2014. - http://www.bmlfuw.gv.at/forst/eu-international/forest-europe/Ministerkonferenz_6.html.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft Der Waldfachplan - Ein flexibles Planungsinstrument auf betrieblicher und regionaler Ebene [Buch]. - Wien : [s.n.], 2005.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft EMAS: Umweltmanagement mit System - Das freiwillige europäische Umweltmanagement sorgt für Sicherheit, Transparenz und Glaubwürdigkeit [Buch]. - Wien : [s.n.], o. J..

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Österreichisches Waldprogramm [Buch]. - Wien : [s.n.], 2008.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Umweltleistungsindikatoren nach EMAS III - Informationen - Tipps - Praxisbeispiele [Buch]. - Wien : [s.n.], 2010.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Wiener Deklaration des Living Forest Summit [Bericht]. - Wien : [s.n.], 2003.

Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie und Umweltbundesamt Testung von Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung in Österreich im Rahmen eines internationalen CIFOR Projektes [Buch]. - Wien : [s.n.], 1996.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Deutschland) Nachhaltigkeitsmanagement im Unternehmen - Von der Idee zur Praxis: Managementansätze zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility und Corporate Sustainability [Buch]. - Berlin : [s.n.], 2007.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Nachhaltigkeitsberichterstattung: Empfehlungen für eine gute Unternehmenspraxis [Buch]. - Berlin : [s.n.], 2009.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit [Online]. - 22. Juni 2012. - 12. Dezember 2014. - <http://www.bmub.bund.de/themen/europa-international/int-umweltpolitik/rio-plus-20/>.

Cann Alan Mathe für Biologen [Buch]. - Weinheim : Wiley-VCK Verlag, 2004.

Carnau Peter Nachhaltigkeitsethik - Normativer Gestaltungsansatz für eine global zukunftsfähige Entwicklung in Theorie und Praxis [Buch]. - München und Mering : Rainer Hampp Verlag, 2011.

Clotz Henrike Hochschule für Holland - die Universität Leiden im Spannungsfeld zwischen Provinz, Stadt und Kirche, 1575-1619 [Buch]. - Stuttgart : Franz Steiner Verlag, 1998.

Club of Rome About the CLUB OF ROME [Online] // Club of Rome. - Club of Rome, 24. November 2014. - 24. November 2014. - <http://www.clubofrome.org/?p=324>.

Colsmann Bernhard Controllingportal [Online]. - reimus.net, 18. September 2014. - 5. März 2015. - <http://www.controllingportal.de/upload/iblock/c02/0310faa363b9e2067241b056cca5bbf0.pdf>.

Cotta Heinrich Grundriß der Forstwissenschaft [Buch]. - Dresden und Leipzig : Arnoldische Buchhandlung, 1843.

Dahm Georg, Delbrück Jost und Wolfrum Rüdiger Völkerrecht [Buch]. - Berlin : De Gruyter Rechtswissenschaften Verlags-GmbH, 2002. - Bd. I/3.

de.wikipedia.org/wiki/Drei-S%³C%⁴ulen-Modell_(Nachhaltigkeit) [Online]. - 10. Dezember 2014. - 10. Dezember 2014. - [http://de.wikipedia.org/wiki/Drei-S%³C%⁴ulen-Modell_\(Nachhaltigkeit\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Drei-S%³C%⁴ulen-Modell_(Nachhaltigkeit)).

de.wikipedia.org/wiki/Ministerkonferenz_zum_Schutz_der_W%³C%⁴lder_in_Europa [Online]. - 12. Dezember 2014. - http://de.wikipedia.org/wiki/Ministerkonferenz_zum_Schutz_der_W%³C%⁴lder_in_Europa.

della Pietra Julian Die Balanced Scorecard im privaten Forstbetrieb - Instrument zur Nachhaltigkeitskontrolle und Betriebsführung [Buch]. - Wien : Masterarbeit Universität für Bodenkultur, 2014.

Diefenbacher Hans Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit - Zum Verhältnis von Ethik und Ökonomie [Buch]. - Darmstadt : Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2001.

Dobers Kerstin Bewertung der Ökoeffizienz von Logistiksystemen am Beispiel der Biomassebereitstellung [Buch]. - Dortmund : Verlag Praxiswissen, 2011.

Doehring Karl Völkerrecht - ein Lehrbuch [Buch]. - Heidelberg : C. F. Müller, 1999.

Dölken Clemens Katholische Sozialtheorie und liberale Ökonomie - Das Verhältnis von Katholischer Soziallehre und Neoliberalismus im Lichte der modernen Institutionenökonomik [Buch]. - Tübingen : J. C. B. Mohr(Paul Siebeck), 1992.

Dorn Michael Ethik der Nachhaltigkeit für die deutsche Forstwirtschaft [Buch]. - Berlin : disserdation.de - Verlag im Internet GmbH, 2008.

Dorn Michael Klimaforst - Was kann die Forstwirtschaft tun, um sich in dem umweltethischen, modernen Nachhaltigkeitsgebäude zurechtzufinden? [Buch]. - Berlin : disserdation.de, 2008.

Dorn Michael Überlegungen zu ethischen Problemen in der Forstwirtschaft [Buch]. - Berlin : disserdation.de , 2000.

Dudenredaktion (Hrsg.) Duden - Das Fremdwörterbuch [Buch]. - Mannheim & Zürich : Dudenverlag, 2010. - Bd. 5.

Dyckhoff Harald und Souren Rainer Nachhaltige Unternehmensführung - Grundzüge industriellen Umweltmanagements [Buch]. - Berlin und Heidelberg : Springer-Verlag, 2008.

Eblinghaus Helga und Stickler Armin Nachhaltigkeit und Macht [Buch]. - Frankfurt : IKO-Verlag für Interkulturelle Kommunikation, 1996.

Eckert Roger [et al.] Tierphysiologie [Buch]. - Stuttgart & New York : Georg Thieme Verlag, 2000.

- Ekardt Felix** Theorie der Nachhaltigkeit [Buchabschnitt] // Nachhaltigkeit neu denken - Rio+X: Impulse für Bildung und Wissenschaft / Buchverf. Mpler Markus, Hemmer Ingrid und Trappe (Hrsg.) Martin. - München : oekom, 2014.
- Ekardt Felix** Theorie der Nachhaltigkeit - Rechtliche, ethische und politische Zugänge am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel [Buch]. - Baden-Baden : Nomos Verlagsgesellschaft, 2011.
- Engelfried Justus** Nachhaltiges Umweltmanagement [Buch]. - München : Oldenbourg Verlag, 2011.
- Eppenschwandtner Engelbert Alois** Analyse der Kostenentwicklung und des Einflusses der betrieblichen Rationalisierung auf diese, sowie Folgerungen für die Zukunft des Betriebes [Buch]. - Wien : Universität für Bodenkultur - Diplomarbeit, 1972.
- Ertl Manfred** Experteninterview [Interview]. - Heiligenkreuz im Wienerwald : [s.n.], 28. April 2015.
- F. A. Brockhaus** Brockhaus Enzyklopädie [Buch]. - Mannheim : F. A. Brockhaus GmbH, 1991. - Bd. 19.
- Faustmann Martin** Ueber Bemessung der Einträglichkeit der verschiedenen Bestandes, [Buchabschnitt].
- Faustmann Martin** Ueber Bemessung der Erträglichkeit der verschiedenen Bestandes,- Betriebs- und Culturarten [Buchabschnitt] // Neue Jahrbücher der Forstkunde / Buchverf. Freiherr von Wedekind Georg Wilhelm. - Frankfurt am Main : I. D. Sauerländer's Verlag, 1853. - Bd. III.
- Felber Christian** Die Gemeinwohl-Ökonomie - Das Wirtschaftsmodell der Zukunft [Buch]. - Wien : Zsolnay Verlag, 2010.
- Felber Christian** Neue Werte für die Wirtschaft - Eine Alternative zu Kommunismus und Kapitalismus [Buch]. - Wien : Deuticke, 2008.
- Fifth Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe** [Online]. - 7. November 2007. - 12. Dezember 2014. - http://www.foresteurope.org/documentos/5thMCPFE_proceedings.pdf.
- Franziskus** Apostolisches Schreiben Evangelii Gaudium [Buch]. - Vatikanstadt : LEV, 2013.
- Freier Ines** Nachhaltigkeit und Strategie [Buchabschnitt] // Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement / Buchverf. Baumast Annett und Pape (Hrsg.) Jens. - Stuttgart : Eugen Ulmer KG, 2013.
- Freimann Jürgen** Die Sustainable Balanced Scorecard - Ein Managementinstrument für zukunftsorientierte Unternehmen [Buchabschnitt] // Instrumente nachhaltigen Wirtschaftens in der Unternehmenspraxis / Buchverf. Klemisch Herbert und Potter (Hrsg.) Philip. - Düsseldorf : Hans-Böhler-Stiftung, 2006.
- Ferk Carsten und Baumgarten Christoph** Gottes Werk und unser Beitrag - Kirchenfinanzierung in Österreich [Buch]. - Wien : Czernin Verlags GmbH, 2012.
- FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V.** Deutscher FSC-Standard [Buch]. - Feirburg : [s.n.], 2012.
- Fürst Erhard** Wiener Zeitung [Online]. - 8. August 2013. - 24. April 2015. - http://www.wienerzeitung.at/meinungen/gastkommentare/567361_Gemeinwohloekonomie-Der-falsche-Prophet.html.
- Gabriel Klaus** Nachhaltigkeitsindizes [Buch]. - Frankfurt am Main : IKO - Verlag für interkulturelle Kommunikation, 2005.
- Gekeler Moritz** Konsumgut Nachhaltigkeit - Zur Inszenierung neuer Leitmotive in der Produktkommunikation [Buch]. - Bielefeld : transcript Verlag, 2012.
- Gelmi Josef** Nikolaus von Kues (1401-1464) - Leben und Wirken eines Universalgenies auf dem Brixner Bischofsstuhl - zum 550. Todestag [Buch]. - Brixen : Verlag A. Weger, 2013.

- Giugni Robert** Nachhaltigkeitsindikatoren auf Ebene des Forstbetriebes unter besonderer Berücksichtigung des Rechnungswesens [Buch]. - Wien : Diplomarbeit, Universität für Bodenkultur, 2005.
- Gläser Jochen und Laudel Grit** Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen [Buch]. - Wiesbaden : VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010.
- Glutz von Blotzheim (Hrsg.) Urs** Handbuch der Vögel Mitteleuropas [Buch]. - Wiesbaden : AULA-Verlag GmbH, 1993. - Bd. 13/III.
- Gminder Carl Ulrich** Nachhaltigkeitsstrategien systematisch umsetzen - Exploration der Organisationsaufstellung als Managementmethode [Buch]. - Wiesbaden : Deutscher Universitäts-Verlag, 2006.
- Gollegger Karl** Nachhaltigkeit als Teil des Unternehmensleitbildes [Buchabschnitt] // Kirchenvermögen - Nachhaltigkeit - Wirtschaftsethik - Rechtliche Gestaltungsmöglichkeiten bei der Verwaltung von Kirchenvermögen unter nachhaltigen und wirtschaftsethischen Überlegungen / Buchverf. Krall Johannes. - Frankfurt am Main : Peter Lang GmbH, 2009.
- Grober Ulrich** Die Entdeckung der Nachhaltigkeit [Buch]. - München : Verlag Antje Kunstmann GmbH, 2010.
- Grzimek Bernhard (Hrsg.)** Grzimeks Enzyklopädie - Säugetiere [Buch]. - München : Kindler Verlag GmbH, 1988. - Bd. 3.
- Gudacu Alina-Stefania** Umweltschutz in der Strategischen Planung - Eine empirische Studie zur Berücksichtigung von Umweltaspekten in der Strategischen Unternehmensplanung und ihrer Wahrnehmung durch Investoren und Umwelt-Rating-Agenturen [Buch]. - München : Technische Universität München, 2010.
- Günther Edeltraud** Wirtschaftslexikon Gabler [Online]. - Springer Gabler, 2015. - 25. April 2015. - <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55823/nachhaltigkeitsbericht-v7.html>.
- Günther Edeltraud** Wirtschaftslexikon Gabler [Online]. - Springer Gabler. - 25. April 2015. - <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55823/nachhaltigkeitsbericht-v7.html>.
- Haber Wolfgang** Vorwort [Buchabschnitt] // Prinzip Nachhaltigkeit - Ein Entwurf aus theologisch-ethischer Perspektive / Buchverf. Vogt Markus. - München : Oekom, 2013.
- Habermas Jürgen** Zeit der Übergänge - Kleine Politische Schriften IX [Buch]. - Berlin : Suhrkamp Verlag GmbH und Co. KG, 2001.
- Hackl Hermine** Von der Kunst Bäume zu pflanzen - Wie Nachhaltigkeit in der Praxis gelingt [Buch]. - Innsbruck : Verlagsanstalt Tyrolia, 2014.
- Hamberger Joachim** Die Sylvicultura oeconomica [Buchabschnitt] // Sylvicultura oeconomica / Buchverf. Hamberger (Hrsg.) Joachim. - München : Oekom, 2013.
- Hamberger Joachim** Nachhaltigkeit - Die Vermessung eines Begriffs [Buchabschnitt] // Die Erfindung der Nachhaltigkeit / Buchverf. (Hrsg.) Sächsische Hans-Carl-von-Carlowitz-Gesellschaft. - München : oekomverlag, 2013.
- Hampicke Ulrich** Plädoyer gegen die vorzeitige Preisgabe der starken Nachhaltigkeit - Zumindest eines ihrer Teilziele ist kostengünstig [Buchabschnitt] // Nachhaltiges Naturkapital Ökonomik und zukunftsfähige Entwicklung / Buchverf. Held Martin und Nutzinger (Hrsg.) Hans. - Frankfurt am Main : Campus Verlag GmbH, 2001.
- Hanewinkel Marc** Multifunktionalität des Waldes [Artikel] // Der multifunktionale Wald - Konflikte und Lösungen - Forum für Wissen. - Birmensdorf : Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, 2011.
- Hangartner Adam Guido** Waldethik - Theologisch-ethische Überlegungen zu Wald und Forstwirtschaft [Buch]. - München : Herbert Utz Verlag, 2002.
- Hartig Georg Ludwig** Anweisung zur Taxation der Forste oder zur Bestimmung des Holzertrags der Wälder [Buch]. - Gießen : Seyer, 1795.

- Hattemer Hans Heinrich und Gregorius Hans-Rolf** Bedeutung der biologischen Vielfalt auf die Stabilität von Waldökosystemen [Buchabschnitt] // Biodiversität und nachhaltige Forstwirtschaft / Buchverf. Müller-Starck Gerhard. - Landsberg : ecomed, 1996.
- Häusler Richard** Erfundene Umwelt - Das Konstruktivismus-Buch für Öko- und andere Pädagogen [Buch]. - München : oekom, 2004.
- Heiliger Stuhl** [Artikel] // Acta Apostolicae Sedis. - Città del Vaticano : Libreria Editrice Vaticana, 2013. - 2013. - Bde. 4-5.
- Hetzenauer Marion** Konzepte des naturnahen nachhaltigen Tourismus im alpinen Raum und ihre Umsetzung am Beispiel des Osttiroler Villgratentals [Buch]. - Wien : Universität Wien - Diplomarbeit, 2012.
- Höltermann Anke** Verantwortung für zukünftige Generationen in der Forstwirtschaft - Zur ethischen Rechtfertigung verschiedener Konzepte von forstlicher Nachhaltigkeit [Buch]. - Freiburg : Dissertation, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 2001.
- Honsig-Erlenburg Markus Emanuel Maria** Organisation und Problematik von Steubesitz am Beispiel der katholischen Kirche in Kärnten [Buch]. - Wien : Universität für Bodenkultur - Masterarbeit, 2010.
- Hradil Gerhard (Hrsg.)** Sonder- und Eigenlesungen der Zisterzienserabtei Heiligenkreuz - Ergänzungen zum Lektionar [Buch]. - Heiligenkreuz im Wienerwald : [s.n.], o. J..
- http://de.wikipedia.org/wiki/Wilhelm_Pfeil [Online]. - 20. Dezember 2014. - 20. Dezember 2014. - http://de.wikipedia.org/wiki/Wilhelm_Pfeil#cite_ref-21.
- Hummel Hans-Peter** Vom Erfolgsfaktoren- zum ressourcensichernden Nachhaltigkeitsmanagement - Ein Bezugsrahmen zur Sicherung eines dauerhaften Unternehmenserfolgs [Buch]. - Berlin : Lit Verlag Dr. W. Hopf, 2008.
- Hütte Gero** Nachhaltigkeit im europäischen Naturschutz- und forstfachlichen Diskurs [Buch]. - Göttingen : Cuvillier Verlag, 1999.
- Hüttermann Aloys und Hüttermann Aloys** Am Anfang war die Ökologie - Naturverständnis im alten Testament [Buch]. - München : Verlag Antje Kunstmann GmbH, 2002.
- Jäger Franz** Forstrecht mit Kommentar [Buch]. - Wien : Verlag Österreich, 2003.
- Jäger Karl** Experteninterview [Interview]. - Trieben : [s.n.], 27. April 2015.
- Janaushek Leopold** Origium Cistercium - In quo praemissis congregationem domiciliiis adjectisque tabulis chronologico-genealogicis veterum abbatiarum a monachis habitatarum fundationes ad fidem antiquissimorum fontium primus descripsit [Buch]. - Wien : Alfredus Hoelder, 1878. - Bd. 1.
- Jöbstl Hans** Kosten- und Leistungsrechnung in Forstbetrieben - Betriebsabrechnung für die Praxis [Buch]. - Wien : Österreichischer Agrarverlag, 2000.
- Kanning Helga** Nachhaltige Entwicklung - die gesellschaftliche Herausforderung für das 21. Jahrhundert [Buchabschnitt] // Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement / Buchverf. Baumast Annett und Pape (Hrsg.) Jens. - Stuttgart : Eugen Ulmer KG, 2013.
- Kardinal Höffner Joseph** Christliche Gesellschaftslehre [Buch]. - Kevelaer : Verlag Butzon & Bercker, 1997.
- Keppeler Cornelius** Perspektivische Personalführung - Die katholische Soziallehre als Grundlage für eine zeitgemäße Führungskultur [Buch]. - Marburg : Tectum Verlag, 2014.
- Kicheol Kim** Methoden zur Evaluation der Nachhaltigkeit von Unternehmen - Kategorisierung und Anlys ihrer Stakeholderorientierung [Buch]. - Lüneburg : Universität Lüneburg - Lehrstuhl für Umweltmanagement, 2002.
- Kilian Kornelia** Referentin von Fairtrade Österreich [Interview]. - 19. Feber 2015.
- Kleine Alexandro und Pape Jens** Nachhaltigkeitskennzahlen und -systeme [Buchabschnitt] // Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement / Buchverf. Baumast Annett und Pape (Hrsg.) Jens. - Stuttgart : Eugen Ulmer KG, 2013.

- Köbler Gerhard** Historisches Lexikon der deutschen Länder - Die deutschen Territorien vom Mittelalter bis zur Gegenwart [Buch]. - München : Verlag C. H. Beck oHG, 2007.
- Kogler Franz (Hrsg.)** Herders neues Bibellexikon [Buch]. - Freiburg : Herder, 2009.
- Kölner Stadt-Anzeiger** Kölner Stadt-Anzeiger [Online]. - 14. September 2011. - 13. April 2015. - <http://www.ksta.de/region/eifel-kloster-himmerod-ist-insolvent,15189102,12066076.html>.
- Köpf Ernst Ulrich** Forstpolitik [Buch]. - Stuttgart : Eugen Ulmer GmbH & Co., 2002.
- Kopfmüller Jürgen [et al.]** Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet - Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren [Buch]. - Berlin : Edition Sigma, 2001.
- Koziol Helmut und Welser Rudolf** Bürgerliches Recht [Buch]. - Wien : Manz, 2006. - Bd. 1.
- Krainer Larissa und Trattnigg Rita** Kulturelle Nachhaltigkeit - Konzepte, Perspektiven, Positionen [Buch]. - München : Oekom Verlag, 2007.
- Krall Johannes** Kirchenvermögen - Nachhaltigkeit - Wirtschaftsethik - Rechtliche Gestaltungsmöglichkeiten bei der Verwaltung von Kirchenvermögen unter nachhaltigen und wirtschaftsethischen Überlegungen [Buch]. - Frankfurt am Main : Peter Lang GmbH, 2009.
- Krall Johannes** Besteuerung von Kirchen und Ordensgemeinschaften [Buch]. - Wien : [s.n.], 2011.
- Krall Johannes** Kiche und Immobilie [Buch]. - Wien : [s.n.], 2012.
- Kumer Angela-Elisabeth und Wild Michael** Betriebswirtschaftliche Aspekte der Umsetzung der „Richtlinien für nachhaltige Waldbewirtschaftung in Österreich“ sowie die Zertifizierung nach PEFC und FSC [Buchabschnitt] // Forstliche Betriebswirtschaftslehre - Gruppe 1 - Proseminarbeiträge im SS 2013 / Buchverf. Sekot (Hrsg.) Walter. - Wien : Universität für Bodenkultur, 2013.
- Kurth Horst** Forsteinrichtung - Nachhaltige Regelung des Waldes [Buch]. - Berlin : DLV - Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1994.
- Land- und Forstbetriebe** [Online]. - o. J.. - 19. Feber 2015. - <http://www.landforstbetriebe.at/content.php?p=124>.
- Land&Forstbetriebe Österreich** [Online]. - o. J.. - 19. Feber 2015. - <http://www.landforstbetriebe.at/content.php?p=124>.
- Lang Annette** Ist Nachhaltigkeit messbar? - Eine Gegenüberstellung von Indikatoren und Kriterien zur Bewertung nachhaltiger Entwicklung unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen in Deutschland und Frankreich [Buch]. - Stuttgart : Ibidem-Verlag, 2003.
- Langenscheidt-Redaktion** Langenscheidts Großes Schulwörterbuch Englisch-Deutsch [Buch]. - Berlin und München : Langenscheidt KG, 2001.
- Linke Steffen** Der Wald darf nicht weniger werden [Online] // www.alles-lausitz.de. - 21. April 2012. - 13. April 2015. - http://www.alles-lausitz.de/startseite/zittau/6614555_Der_Wald_darf_nicht_weniger_werden.html.
- Loidl Wolfgang** Die Forstverwaltung Wasserberg [Buchabschnitt] // Sancta Crux - Zeitschrift des Stiftes Heiligenkreuz / Buchverf. (Hrsg.) Herhard Hradil. - Heiligenkreuz im Wienerwald : Be&Be Verlag, 2008.
- Luks Fred** Den Brundtland-Bericht überwinden - Jenseits des ökonomischen das nachhaltige suchen [Journal]. - München : ÖKOM Gesellschaft für ökologische Kommunikation mbH, 2007. - Bd. 1 (Schwerpunkt: 20 Jahre Brundtlandbericht).
- Lüning Jens [et al.]** Deutsche Agrargeschichte - Vor- und Frühgeschichte [Buch]. - Stuttgart : Eugen Ulmer GmbH & Co., 1997.
- Mahrer Harald** Der Standard [Online]. - 2. April 2013. - 24. April 2015. - <http://derstandard.at/1363706673800/Gemeinwohl-Oekonomie-Ideologische-Retro-Fantasien>.

- Meadows Dennis [et al.]** Die Grenzen des Wachstums - Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit [Buch]. - München : Deutsche Verlags-Anstalt, 1972.
- Meiwes Karl Josef [et al.]** Potenziale und Restriktionen der Biomassenutzung im Wald [Journal]. - Wien : Österreichischer Agrarverlag, 2008. - 10-11.
- Möhring Bernhard** Nachhaltige Forstwirtschaft und Rentabilitätsrechnung - ein Widerspruch? [Artikel] // Allgemeine Forst und Jagdzeitung. - Frankfurt am Main : J. D. Sauerländer's Verlag, 2001. - Bd. Heft 4.
- Moog Martin** Kommentar zu „Ueber Bemessung der Einträglichkeit der verschiedenen Bestandes-, Betriebs- und Culturarten“ (M. Faustmann) [Online]. - 20. Dezember 2014. - 20. Dezember 2014. - http://fwl.wzw.tum.de/fileadmin/Downloads/Historische_Schriften/Betriebsarten_mK.pdf.
- Müller Martin, Moutchnik Alexander und Freier Ines** Standards und Zertifikate im Umweltmanagement, im Sozialbereich und im Bereich der gesellschaftlichen Verantwortung [Buchabschnitt] // Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement / Buchverf. Baumast Annett und Pape (Hrsg.) Jens. - Stuttgart : Eugen Ulmer KG, 2013.
- Müller-Starck Gerhard** Beiträge der Forstgenetik zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung [Buchabschnitt] // Biodiversität und nachhaltige Forstwirtschaft / Buchverf. Müller-Starck (Hrsg.) Gerhard. - Landsberg : ecomed, 1996.
- Nebel Coelestin Klemens** Kirchenwald - Struktur und Aufgaben des kirchlichen Waldbesitzes in Österreich [Buch]. - Wien : Universität für Bodenkultur (Baccalaureatsarbeit), 2013.
- Neuner Helmuth** Experteninterview [Interview]. - Admont : [s.n.], 27. April 2015.
- Ninck Mathias** Zauberwort Nachhaltigkeit [Buch]. - Zürich : vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 1997.
- Nothelle-Wildfeuer Ursula** Die Sozialprinzipien der Katholischen Soziallehre [Buchabschnitt] // Handbuch der Katholischen Soziallehre / Buchverf. Rauscher (Hrsg.) Anton. - Berlin : Duncker & Humboldt GmbH, 2008.
- o. N.** Aus ganzem Öko-Herzen [Journal]. - Wien : Krone Verlag GmbH & Co. KG, 2014. - 30. September 2014 : Bd. Nr. 19.554.
- Oesten Gerhard (Hrsg.)** Gerhard Speidel - Eine Würdigung seines wissenschaftlichen Werkes [Artikel] // Aufsätze zur Forstlichen Betriebswirtschaftslehre 1949-1985. - Freiburg : Institut für Forstökonomie, 12. Dezember 1994. - Bd. Band 1.
- Oesten Gerhard und Roeder Axel** Management von Forstbetrieben [Buch]. - Remagen-Oberwinter : Verlag Dr. Kessel, 2001. - Bde. I: Grundlagen, Betriebspolitik.
- Österreichische Bundesforste AG** Horizont 2020 - Das Nachhaltigkeitskonzept [Buch]. - Purkersdorf : [s.n.], o. J..
- Österreichischer Agrarverlag** Forst-Jahrbuch [Buch]. - Wien : Österreichischer Agrarverlag, 2015.
- Österreichisches Bundesforste AG** Wald - Das Magazin für Draußen [Buch]. - Wien : WALD Verlags GmbH, o. J..
- Ott Konrad und Döring Ralf** Theorie und Praxis starker Nachhaltigkeit [Buch]. - Marburg : Metropolis-Verlag, 2008.
- Paech Niko** Befreiung vom Überfluss - Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie [Buch]. - München : oekom, 2012.
- Pech Justinus Christoph** Bedeutung der Wirtschaftsethik für die marktorientierte Unternehmensführung [Buch]. - Wiesbaden : Deutscher Universitäts-Verlag, 2007.
- PEFC Austria** Fakten und Zahlen zu PEFC - Das System für Wald- und Holzzertifizierung [Buch]. - Wien : [s.n.], 2014.
- PEFC Austria** Nachhaltiges Handeln schafft Mehrwert - Das PEFC Gütesiegel [Buch]. - Wien : [s.n.], 2013.

- Pfeil Friedrich** Kritische Blätter für die Forst- und Jagdwissenschaft [Buch]. - Berlin : Nicolaische Buchhandlung, 1856. - Bde. Band 36, Heft 1.
- Pfister Peter (Hrsg.)** Klosterführer aller Zisterzienserklöster im deutschen Sprachraum [Buch]. - Straßburg : [s.n.], 1997.
- Pree Helmuth** Österreichisches Staatskirchenrecht [Buch]. - Wien : Springer-Verlag, 2013.
- Pree Helmuth und Primetshofer Bruno** Das kirchliche Vermögen, seine Verwaltung und Vertretung - Eine praktische Handreichung [Buch]. - Wien : Springer-Verlag, 2007.
- Primetshofer Bruno** Ordensrecht [Buch]. - Freiburg im Breisgau : Rombach, 2013.
- Pröll Josef** Vorwort [Buchabschnitt] // Österreichisches Waldprogramm / Buchverf. Republik Österreich Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. - Wien : [s.n.], 2008.
- Prüller-Jangenteufel Veronika** Grundvollzüge der Kirche [Buchabschnitt] // Grundbegriffe der Pastoraltheologie / Buchverf. Aigner Maria Elisabeth (Hrsg.). - München : Don Bosco Verlag, 2005.
- Pufé Iris** Nachhaltigkeit [Buch]. - Konstanz und München 2014 : UVK Verlagsgesellschaft mbH, 2014.
- Radio Vatikan** [Online]. - 5. Mai 2014. - 5. Mai 2014. - http://de.radiovaticana.va/news/2014/05/05/nachhaltigkeit:_die_kirche_hat_viel_zu_sagen.
- Radke Volker** Indikatoren der Nachhaltigkeit - Bedingungen der empirischen Messung des Konzepts [Buchabschnitt] // Nachhaltiges Naturkapital - Ökonomik und zukunftsfähige Entwicklung / Buchverf. Held Martin und Nutzinger (Hrsg.) Hans. - Frankfurt am Main : Campus Verlag GmbH, 2001.
- Ratzinger Joseph** Einführung in das Christentum [Buch]. - München : Kösel Verlag, 2006.
- Rehfuess Karl-Eugen** Waldböden [Buch]. - Hamburg und Berlin : Parey, 1990.
- Reidinger Walter** Nachhaltigkeit in der Österreichischen Forstwirtschaft - Eine Darstellung und Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung der österreichischen Forstwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsgedankens [Buch]. - Krems : Master Thesis der Donau-Universität Krems, 2012.
- Republik Österreich, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft** Österreichisches Waldprogramm [Buch]. - Wien : [s.n.], 2008.
- Republik Österreich, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft** Österreichisches Waldprogramm [Buch]. - Wien : [s.n.], 2008.
- Richter Werner** Historia Sanctae Crucis [Buch]. - Heiligenkreuz im Wienerwald : Be&Be-Verlag, 2011.
- Roos Lothar** Die Sozialzyklen der Päpste [Buchabschnitt] // Handbuch der Katholischen Soziallehre / Buchverf. Rauscher (Hrsg.) Anton. - Berlin : Duncker & Humboldt GmbH, 2008.
- Roos Lothar** Entstehung und Entfaltung der modernen Katholischen Soziallehre [Buchabschnitt] // Handbuch der Katholischen Soziallehre / Buchverf. Rauscher (Hrsg.) Anton. - Berlin : Duncker & Humboldt GmbH, 2008.
- Rupf Hubert** Wald und Mensch im Geschehen der Gegenwart [Artikel] // Allgemeine Forstzeitschrift - Der Wald. - München : Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1961. - 16.
- Sagl Wolfgang** Nachhaltigkeit und Personalstand [Artikel] // Centralblatt für das gesamte Forstwesen. - Wien : Österreichischer Agrarverlag, 1988. - Bd. 105. Jahrgang.
- Salzburger Äbtekonzferenz (Hrsg.)** Die Regel des heiligen Benedikt [Buch]. - Beuron : Beuronischer Kunstverlag, 1990. - S. 129.
- Schlegel Gerhard** Repertorium der Zisterzen in den Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen [Buch]. - Langwaden : Bernardus-Verlag, 1998.
- Schmithüsen Franz [et al.]** Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft [Buch]. - Gernsbach : Deutscher Betriebswirte-Verlag GmbH, 2009.

- Schormann Gerhard** Der Dreißigjährige Krieg [Buch]. - Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2004.
- Schütz Jean-Philippe** Waldbau I - Die Prinzipien der Waldnutzung und der Waldbehandlung [Buch]. - Zürich: Professur Waldbau, ETH Zürich, 2003.
- Schwappach Adam Friedrich** Handbuch der deutschen Forst- und Umweltgeschichte [Buch]. - Berlin: Verlag von Julius Springer, 1888. - Bd. II.
- Schwendenwein Hugo** Österreichisches Staatskirchenrecht [Buch]. - Essen: Ludgerus, 1992.
- Sekot Walter** Forsteinrichtung - Studienunterlagen zur Lehrveranstaltung im SS 2013 [Buch]. - Wien: [s.n.], 2013.
- Sekot Walter** Forstliche Betriebswirtschaftslehre I - Studienunterlagen [Buch]. - Wien: [s.n.], 2011.
- Sekot Walter** Fremdleistungskosten im österreichischen Großprivatwald - Teil 3 [Artikel] // Centralblatt für das gesamte Forstwesen. - Wien: Österreichischer Agrarverlag, 1987. - 104. Jahrgang.
- Sekot Walter** Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der Forsteinrichtung als Führungsinstrument im Forstbetrieb [Buch]. - Wien: Institut für forstliche Betriebswirtschaft und Forstwirtschaftspolitik, 1991.
- Sekot Walter und Rothleitner Gerald** Kennzahlenanalyse und Kennzahlenvergleich auf Basis der forstlichen Betriebsabrechnung [Buch]. - Wien: Österreichischer Forstverein, 2009.
- Selnack Thaddaea** Seht, in seiner Güte zeigt uns der Herr den Weg des Lebens - Gedanken zur Frage nach einer Kultur des Ordenslebens, mit Seitenblicken in die Geschichte der Zisterzienserinnenabtei St. Marienstern [Artikel] // Ordenskorrespondenz - Zeitschrift für Fragen des Ordenslebens. - Bonn: Deutsche Ordensoberenkonferenz e.V., 2014. - 55. Jahrgang: Bd. Heft 2.
- Speidel Gerhard** Forstliche Betriebswirtschaftslehre [Buch]. - Hamburg und Berlin: Verlag Paul Parey, 1984.
- Spellmann Hermann** Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Forstwirtschaft [Buch]. - o. O.: [s.n.], o. J..
- Stampfer Karl** Harvester Leistungsdaten - MHT Robin, Neuson 11002 HV, Impex Königstiger - Untersuchungsergebnisse aus Aufnahmen bei Geländeneigungen von 20-60% [Buch]. - Wien: Kooperationsabkommen Forst-Platte-Papier, 2001.
- Steidle Basilius** Die Regel St. Benedikts [Buch]. - Beuron: Beuronischer Kunstverlag, 1952.
- Steigenberger Karin** Gemeinwohlökonomie am Prüfstand - Eine umfassende und kritische Analyse [Buchabschnitt] // Dossier Wirtschaftspolitik / Buchverf. Wirtschaftspolitik Wirtschaftskammer Österreich - Stabsabteilung. - Wien: Wirtschaftskammer Österreich, 2013.
- Stein Lars** Managementpraktiken unternehmerischer Nachhaltigkeit - Wie Unternehmen ihren Beitrag zu einer lebenswerten Welt gestalten [Buch]. - Heidelberg: Carl-Auer-Systeme, 2010.
- Sterba Hubert** Forstliche Biometrie II - Skriptum zur Lehrveranstaltung 914.148 [Buch]. - Wien: Institut für Waldwachstum, Universität für Bodenkultur, 2011.
- Stift Klosterneuburg** Wald seit 900 Jahren [Journal]. - Klosterneuburg: Stift Klosterneuburg, 2011.
- Stinglwagner Gerhard, Haserder Ilse und Erlbeck Reinhold** Das Kosmos Wald- und Forst-Lexikon [Buch]. - Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.KG, 2009.
- Thomasius Harald** Die Sylvicultura oeconomica - eine Rezension aus heutiger Sicht [Buchabschnitt] // Die Erfindung der Nachhaltigkeit - Leben, Werk und Wirkung des Hans

Carl von Carlowitz / Buchverf. (Hrsg.) Sächsische Carlowitz-Gesellschaft e.V.. - München : Oekom, 2013.

Tremp Ernst Mönche als Pioniere: Die Zisterzienser im Mittelalter [Buch]. - Meilen : Verein für Wirtschaftshistorische Studien, 2002.

United Nations Conference on the Human Environment United Nations Environment Programme [Online] // United Nations Environment Programme. - United Nations Environment Programme, 16. Juni 1972. - 24. November 2014. - <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503>.

Universität Lüneburg - Centre for Sustainability Management Sustainability Balanced Scorecard [Buchabschnitt] // Instrumente nachhaltigen Wirtschaftens in der Unternehmenspraxis / Buchverf. Klemisch Herbert und Potter (Hrsg.) Philip. - Düsseldorf : Hans-Böckler-Stiftung, 2006.

Vogt Markus Das Konzept der Nachhaltigkeit [Buchabschnitt] // Handbuch der Katholischen Soziallehre / Buchverf. Rauscher (Hrsg.) Anton. - Berlin : Duncker & Humboldt, 2008.

Vogt Markus Prinzip Nachhaltigkeit - Ein Entwurf aus theologisch-ethischer Perspektive [Buch]. - München : Oekom, 2013.

von Ahnen Anette Integrierte Managementsysteme [Buchabschnitt] // Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement / Buchverf. Baumast Annett und Pape Jens (Hrsg.). - Stuttgart : Eugen Ulmer KG, 2013.

von Arnould Andreas Völkerrecht [Buch]. - Heidelberg : C. F. Müller, 2014.

von Carlowitz Hans Carl Sylvicultura oeconomica [Buchabschnitt] // Sylvicultura oeconomica / Buchverf. Hamberger (Hrsg.) Joachim. - München : Oekom Verlag, 2013.

von Detten Roderich Abschied vom Nachhaltigkeitsprinzip? Forstliches Handeln im Angesicht von Unsicherheit und Sinnkrise [Buch]. - Freiburg im Breisgau : Albrecht-Ludwigs-Universität Freiburg, o. J..

von Moser Wilhelm Gottfried Forst-Archiv zur Erweiterung der Forst- und Jagd-Wissenschaft und der Forst- und Jagd-Literatur [Buch]. - Stettin : Verlag der Stettinischen Buchhandlung, 1788. - Bd. II.

Wagner Sven Möglichkeiten und Beschränkungen eines funktionsorientierten Waldbaus [Artikel] // Forst Holz. - 2004 : Deutscher Agrarverlag, München. - 59.

Wagner Sven Rationaler Waldbau - Fragen und Anregungen [Artikel] // Forst Holz. - München : Deutscher Agrarverlag, 2007. - 62.

Waldenspuhl Thomas Naturschutz durch naturnahe Waldwirtschaft [Artikel] // Forst Holz. - Hannover : [s.n.], 1990. - Bd. 45.

Wallner Karl Stift Heiligenkreuz im Wienerwald [Buchabschnitt] // Zisterzienser in Österreich / Buchverf. (Hrsg.) Österreichische Zisterzienserkongregation. - Salzburg : Verlag St. Peter, 2004.

Waniczek Mirko und Werderits Ehrenfried Sustainability Balanced Scorecard - Nachhaltigkeit in der Praxis erfolgreich managen - mit umfangreichem Fallbeispiel [Buch]. - Wien : Linde Verlag, 2006.

Weltkommission für Umwelt und Entwicklung Unsere gemeinsame Zukunft [Buchabschnitt] // Unsere Gemeinsame Zukunft - Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung / Buchverf. Hauff Volker (Hrsg.). - Graven : Eggenkamp Verlag, 1987.

Winkler Hubert Schöpfungsverantwortung ist gelebte Seelsorge [Journal]. - Wien : Ordensgemeinschaften Österreich, 2015. - 54. Jahrgang : Bd. Heft 3.

Wohlleben Peter Der Wald - Ein Nachruf [Buch]. - München : Ludwig Verlag, 2013.

Wohlmacher Johannes Das, was wir vorfinden, besser hinterlassen [Buchabschnitt] // Über Nutzen und Würde von Wald und Holz / Buchverf. Rosenberger Michael und Weigl Norbert (Hrsg.). - München : oekom Verlag, 2014.

Wohlmacher Johannes Nachhaltigkeit - forstlicher Kernbegriff [Journal]. - Schlägl : Stift Schlägl, 2013.

www.clubofvienna.org [Online]. - 25. November 2014. - <http://www.clubofvienna.org/presse/vortrag-von-prof-dennis-meadows/>.

www.nachhaltigkeit.info [Online]. - 22. Juli 2014. - 10. Dezember 2014. - http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/erdgipfel_rio_5_new_york_1997_561.htm.

www.umweltbildung.at [Online]. - 2014. November 25. - <http://www.umweltbildung.at/future-lectures-2013-videomitschnitte.html#c4119>.

Zieschank Roland und Diefenbacher Hans Der "Nationale Wohlfahrtsindex" als Beitrag zur Diskussion um eine nachhaltigere Ökonomie [Buchabschnitt] // Ökonomie der Nachhaltigkeit - Grundlagen, Indikatoren, Strategien / Buchverf. Sauer (Hrsg.) Thomas. - Marburg : Metropolis-Verlag für Ökonomie, Gesellschaft und Politik GmbH, 2012.

Anhang

Interviewleitfaden mit Antworten der Befragten

Dem Abdruck der Antworten wurde seitens der Interviewpartner ausdrücklich zugestimmt.

Was ist Nachhaltigkeit für sie?

Neuner: Keiner weiß genau was es ist. Die Idee wurde von Carlowitz aus einer Not heraus geboren. Nachhaltigkeit ist etwas rein dynamisches, eine sehr langfristige Orientierung um ein gleichmäßiges Ziel zu erreichen. Der Hiebsatz beispielsweise ist ein Ergebnis der Nachhaltigkeit, ist statisch und kurzfristig. Man muss aber Nachhaltigkeit langfristiger denken, sich dabei aber an den Markt, an Katastrophen, etc. anpassen und trotzdem das Betriebsziel erreichbar halten. Wir leben die Nachhaltigkeit, wir folgen aber keinen Gesetzen, wir versuchen mehr den philosophischen Ansatz zu leben.

Jäger: Den Kindern die gleichen Chancen zum Leben geben, die ich habe.

Ertl: Der nachfolgenden Gesellschaft das Selbe übergeben, das wir übernommen haben und dies in ökologischer und ökonomischer Hinsicht. Somit sieht es uns beispielsweise nicht zu durch einen zu hohen Wildstand die Baumarten-Mischung zu Verändern und dadurch die Natur zu verändern.

Welche Definitionen von Nachhaltigkeit kennen Sie?

Neuner: Keine.

Jäger: von Carlowitz, aber nur dem Begriff nach.

Ertl: Ich bin kein Theoretiker, aber als typisches Beispiel für Nachhaltigkeit kann ich die Klöster nennen, die über Jahrzehnte mit ihrem Besitz so vorsichtig umgehen, dass sie noch heute bestehen. Es war ja auch ein Grund, warum Klöster gegründet wurden – sie sollen Kultur dauerhaft bringen.

Hans Carl von Carlowitz hat 1713 (also vor gut 300 Jahren) erstmals von einer *nachhaltenden Nutzung* von Holz gesprochen. Haben Sie sich schon einmal mit dem Werk oder den Gedanken von Carlowitz befasst? Was kann Ihrer Meinung nach die Forstwirtschaft von ihm lernen? Wie würden sie NH nach von Carlowitz definieren?

Neuner: Ja, ich habe darin gelesen, ist aber sehr schwierig und kompliziert. Außerdem sind die Details zu sehr an die konkrete Zeit und Region gebunden. Er hat einen Grundgedanken definiert, in dem er sagte was zumindest zwingend notwendig ist: Man muss so wirtschaften, dass dauerhaft gleichviel Holz zum Ernten da ist.

Jäger: Nein, noch nie damit befasst.

Ertl: Nein, noch nie damit befasst. Seine Ideen sind nicht mehr gegenwartsrelevant. Vieles ist überholt.

Johann Christian Hundeshagen hat 1826 das Normalwaldmodell (oder: Idealwaldmodell) veröffentlicht. Sind Sie damit vertraut? Wie bestimmt dieses Modell Ihr forstliches Denken und Planen? Was war wohl das Ziel Hundeshagens? Ist sein Modell überholt? Was vermissen Sie darin? Oder was müsste man heute ergänzen?

Neuner: Nein, verstehe und kenne es nicht wirklich.

Jäger: Ja, ich kenn es. In der Urform ist es für mich nicht relevant, da es durch sein rein flächenhaftes Verständnis zu vereinfacht ist und dadurch nicht die ganze Wahrheit abbildet. Der Ansatz einer jährlich gleichen Nutzung hingegen ist höchst relevant für das Tagesgeschäft in einem Forstbetrieb. Ich vermute, dass Hundeshagen damit garantieren wollte, dass das Holz gleichmäßig bereitgestellt wird und dies ohne Substanzverlust. Es

fehlen darin eindeutig die Einbeziehung der unterschiedlichen Flächenleistungen auf den einzelnen Standorten und die Wertproduktion.

Ertl: Nein, noch nie damit befasst.

Mit Martin Faustmann und seiner Formel zum Bodenertragswert begann das Kapitel der Bodenreinertragslehre. Gefährdet diese Denkweise Ihrer Meinung nach die nachhaltige Waldbewirtschaftung? Warum?

Neuner: Keine Meinung.

Jäger: Nein, das denke ich nicht. Es ist aber unklar welches Verständnis von Nachhaltigkeit hier gemeint ist. Das Ziel Faustmanns war wohl den maximalen Wert für Holz auf einer Fläche zu erreichen. Ökologische Aspekte fehlen hier natürlich gänzlich. Dieses Verständnis könnte schon brauchbar sein für einen weiteren Blick auf Nachhaltigkeit, aber es bedarf einer Erweiterung, dass es nicht einseitig wird.

Ertl: Nein, das denke ich nicht. Man kann doch ohne Weiteres aufgrund der Vegetation abschätzen welche Zuwächse auf gewissen Flächen zu erwarten sind. Diese soll ich auch nutzen. Auf guten Böden ist dann mehr möglich, auf schlechten Böden bedarf es einer größeren Vorsicht um die Böden nicht auszubeuten.

1984 formulierte Gerhard Speidel die dynamische Nachhaltigkeit: „Als Nachhaltigkeit soll die Fähigkeit eines Forstbetriebes bezeichnet werden, dauernd und optimal Holznutzungen, Infrastrukturleistungen und sonstige Güter zum Nutzen der gegenwärtigen und künftigen Generationen hervorzubringen. Danach sind diejenigen Handlungen und Leistungen ‚nachhaltig‘, die dem Forstbetrieb diese Fähigkeit verschaffen und/oder dauernd erhalten.“ Stimmen Sie seiner Definition zu? Ist sie für Situation als Wirtschaftsführer brauchbar? Was fehlt oder was würden Sie anders formulieren?

Neuner: Die Definition trifft genau das Wesentliche. Sie ist sehr gut, da sie auch die soziale Dimension und die langfristige Orientierung beinhaltet. Was den langfristigen Zeitraum betrifft, so soll man aber nicht zu starr jährlich denken: Man kann durchaus den Einschlag bei gutem Preis steigern und ihn danach wieder reduzieren, sodass langfristig der Hiebsatz nicht gefährdet wird. Wichtig ist aber, dass die Produktionskraft des Bodens langfristig nicht verschlechtert wird, denn nur so kann man den Zuwachs optimieren, so kann man die Nachhaltigkeit gleichsam übersteigen. Man kann und soll die Holzproduktionsmenge auch noch steigern indem man überlegt handelt, die Erschließung verbessert, etc.

Jäger: Ja, sehr gut und sehr brauchbar. Dieser Definition fehlt nichts.

Ertl: Ja, sehr gut und sehr brauchbar. Dieser Definition fehlt nichts. Grundsätzlich darf aber nicht vergessen werden, dass der Wirtschaftsführer meist nicht der Eigentümer ist. Der Wirtschaftsführer wird bestrebt sein nachhaltig zu wirtschaften, dies ist aber nur möglich, wenn der Eigentümer es auch will und nicht durch andere Ziele blockiert. Auch erinnere ich mich an ein Zitat von Prof. Hannes Mayer, der völlig zu Recht darauf hinweist, dass man Waldbau nur betreiben kann, wenn man es sich auch leisten kann. Das heißt also auch, dass man erst einmal so wirtschaften muss, dass man keine Verluste hat.

1987 wurde NH im Brundtland-Bericht folgendermaßen definiert: „Dauerhafte Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“ Ist sie für Situation als Wirtschaftsführer brauchbar? Was fehlt oder was würden Sie anders formulieren? Das Wort *Sustainable Development* wurde im Deutschen anfangs mit dauerhafter Entwicklung übersetzt. Was halten Sie davon, dass man es jetzt mit dem Wort „Nachhaltigkeit“ übersetzt? Ist es gut dies urforstliche Wort hierfür zu gebrauchen?

Neuner: Diese Definition ist zu abgehoben und für den Wald unbrauchbar. Das könnte eine allgemeine staatliche Definition sein, die aber zu philosophisch ist. Ob man so oder so sagt, das ist Wortklauberei, beides ist richtig. Dass das Wort entforstet wurde, kann nur gut für die Gesellschaft ein. Sind wir froh, dass dieser Gedanke überall angewendet wird, wir Forstleute

wissen ja selber nicht wirklich was es ist. Auch für das politische Denken kann diese Philosophie befruchtend sein.

Jäger: Sehr philosophisch, nicht für einen Forstbetrieb geeignet. Wie kann ich jetzt sicher sein, dass ich in Zukunft niemanden in seinen Möglichkeiten beschneide, da sich doch die Bedürfnisse ständig ändern? Man sollte die Worte unterscheiden: Dauerhafte Entwicklung kann nämlich auch nicht nachhaltig sein.

Ertl: Diese Definition sagt zwar fast nichts aus, gefällt mir aber trotzdem sehr gut, da wir genau so Forstwirtschaft betreiben. Durch Wortspiele ist noch niemandem geholfen. Man darf nicht vergessen, dass es Moden gibt – auch in der Forstwirtschaft. Ich will an ein Gespräch erinnern, dass ich mit Forstdirektor Herbert Habersatter geführt hatte. Er meinte „Früher war man der beste Forstmeister, wenn man alle Laubbäume getötet hat, heute ist der der beste Forstmeister der, der alle Laubbäume züchtet.“ Ich meine aber, dass wir heute wieder an einer Wende stehen, dass wir also erkennen, dass uns rein das Laubholz auch nicht zum Erfolg führen wird.

In der Forstgesetznovelle von 2002 wurde die Nachhaltigkeitsdefinition der Ministerkonferenz von Helsinki 1993 dem Forstgesetz vorangestellt, der Gesetzestext jedoch kaum verändert. Was soll diese Maßnahme Ihrer Meinung nach bezwecken?

Neuner: Ist es wirklich so wichtig auf Definitionen herumzureiten? Seit 2002 schwingt im Gesetz die Nachhaltigkeit mit. Das genügt. Eine präzisere Definition würde nichts verbessern.

Jäger: Man hat damit das österreichische Forstgesetz dem internationalen Sprachgebrauch angepasst. Es ist aber wohl vor allem eine politische Maßnahme, dass man die Nachhaltigkeit in den ersten Sätzen darstellen will.

Ertl: Es ist nun einmal modern immer wieder was Neues zu bringen. Aber das hier ist Wortklauberei.

Was ist die Aufgabe von kirchlichem Forstbesitz? Halten Sie es für besser viel Geld zu erwirtschaften, um damit viel Gutes tun zu können, oder sollte man eher bewusst sozial und ökologisch wirtschaften, wodurch der eigentliche Gewinn verringert werden würde? Papst Franziskus schrieb kürzlich, dass das Geld dienen müsse, nicht regieren. Was bedeutet das für einen kirchlichen Forstbetrieb?

Neuner: Die Kirche bekam Güter, um deren Bedürfnisse zu decken. Alles hat also einem Ziel zu dienen und somit die Aufwände des Kloster, welches bestrebt ist einen gesellschaftlichen Auftrag zu erfüllen, zu decken. Der Wald muss also Gelder zur Haushaltsführung erwirtschaften. Dies soll so gut wie möglich ökonomisch passieren. Das Ziel der katholischen Soziallehre ist immer der Mensch: Es ist Träger, Schöpfer und Ziel einer Wirtschaftseinheit. Auch im Forst steht der Mensch immer im Vordergrund, erst dann kommt das Kloster. Daher muss immer der Mensch und das soziale Danken unser Handeln prägen. Wir sollen keine Gewinnmaximierung, sondern eine Gewinnoptimierung anstreben, wo das Soziale untrennbar dazugehört. Der Papst sagt nichts Neues. Ich will Papst Johannes XXIII zitieren, der in seiner Sozialzyklika Worte niedergeschrieben hat, die grundlegend für mein wirtschaftliches Denken und Handeln sind: Man hätte dafür Sorge zu tragen, dass das Kapital den Menschen dient. Kapital hätte immer eine dienende Funktion. Kapital hat also immer eine dienende Funktion und Kapital ist ein Mittel zum Leben, quasi ein Lebensmittel. Folglich muss es sozial gerecht erwirtschaftet werden, da es nur so dem Leben dient.

Jäger: Ein kirchlicher Forstbetrieb muss ein Fundament für die kirchlichen Aktivitäten sein. Man müsse eher eine Gewinnmaximierung anstreben um mit dem Geld Gutes tun zu können. Für caritative Ausgaben ist aber nicht der Betrieb selbst verantwortlich, diese Aufgabe wird zentral vom Stift Admont übernommen. Aber natürlich bleibt die Frage, wo man Grenzen ziehen soll zwischen verantwortungsvoller Bewirtschaftung und Streben nach Gewinnmaximierung. Papst Franziskus hat mit seiner Aussage 100% Recht. Dennoch liegt die Verwaltung des Vermögens in den Händen des Klosters und nicht in denen des Betriebsführers. Die Konventualen müssen darüber entscheiden.

Ertl: Substanzerhaltung und das Erfüllen der Eigentümergebots sind die zentralen Aufgaben von klösterlichen Forstbetrieben, alles jedoch unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit. Somit sind kurzfristige Übernutzungen zwar möglich, müssen langfristig aber ausgeglichen werden. Unser klösterlicher Hauptökonom P. Sighard Sengtschmid O.Cist. hat seinerzeit als Grundsatz formuliert: „Zuerst muss man Geld verdienen um dann damit Gutes tun zu können.“ Das ist auch die Grundlage für mein Handeln. Man braucht Geld um seine Existenz abzusichern. Klöster verdienen Geld in erster Linie dazu, um das Kloster aufrecht zu erhalten. In diesem Zusammenhang wirkt sich sehr positiv aus, dass es hier weder Vererbung, noch Spekulation gibt. Auch bestimmt nicht ein Einzelner über das Kapital, sondern das Konventkapitel.

In den nächsten Wochen oder Monaten soll die Öko-Enzyklika von Papst Franziskus erscheinen. Wussten Sie das? Was würden Sie sich wünschen, dass darin vorkommt? Finden Sie es gut und sinnvoll, dass sich der Papst zu diesen Themen äußert?

Neuner: Ich habe davon gehört. Es wäre wichtig die Gedanken der Nachhaltigkeit (bzw. des Sustainable Development) weltweit zu implementieren. In Europa sind diese Denkweisen schon zu einer guten Praxis geworden, weltweit sind wir aber weit davon entfernt. Es besteht auch im forstlichen Sektor eine Gefahr, wenn ich an die Abholzung des Regenwaldes und die Monokultivierung auf riesigen Flächen denke. Man muss daran erinnern, dass wir eine Verantwortung für die nächste Generation haben. Wir müssen endlich daran gehen die rein kapitalistischen Systeme aufzubrechen, die uns langfristig an den Rand eines Weltuntergangs führen. Es ist absolut richtig und wichtig, dass der Papst dazu Stellung nimmt. Ich freue mich auf den Text.

Jäger: Nein, wusste ich nicht. Ich habe keinerlei Vorstellung, was in einen solchen Text enthalten sein soll. Es ist aber gut, dass der Papst dieses Thema behandelt. Es sollte ein Baustein sein zum Fortbestand der Menschheit.

Ertl: Ja, ich habe davon gehört. Von diesem Papst muss man sich nichts wünschen. Papst Franziskus ist einfach bewundernswert. Sein Leitbild ist sehr positiv für die römisch-katholische Kirche. Man denke nur daran, wie er das kirchliche Finanzwesen radikal und toll umgedreht hat. Und selbstverständlich soll er sich dazu äußern, das erwartet man von ihm. Es ist sehr wichtig. Viele fragen sich: „Religion, was ist das?“ Es ist ja so etwas wie ein Leitbild, das das ganze Leben durchdringen soll. Das heißt man braucht auch Hilfestellungen, wie man dieses Leitbild in konkreten Punkten umsetzen kann.

Existiert für Ihren Forstbetrieb ein Leitbild? Kommt dort das Wort Nachhaltigkeit vor? Wie wird es dort definiert oder gesehen? Was tun Sie konkret um die gesteckten Ziele zu erreichen?

Neuner: Nein, aber einzelne Themen haben wir durchformuliert, z.B. das Thema der Jagd und wir haben klar gesagt: „Wald vor Wild.“ Ich bin ein Feind von Leitbildern: Man schreibt kluge Ideen auf, an die sich dann keiner hält. Ich verfolge auch hier einen dynamischen Ansatz in dem man immer wieder neue Ideen einbauen kann.

Jäger: Nein, aber wir leben die Nachhaltigkeit.

Ertl: Die Nachhaltigkeit muss beibehalten werden. Man muss aus den uns zur Verfügung stehenden Ressourcen das Maximum herausholen, ohne dabei gravierende Änderungen zu provozieren.

Was bringt ein Nachhaltigkeitsbericht für das Unternehmen? Ist das bloß ein Marketing-Gag?

Neuner: Nein, das ist alles bloßes Geschwätz. Es ist wirklich bloß ein Marketing-Gag. Aber für die Bundesforste ist das klug. Es ist sinnvoll, wenn sie sich ein Feigenblatt umlegen können.

Jäger: Nein, das ist nur für Marketing. Die Bundesforste haben so etwas, aber diese haben auch eine andere Ausgangssituation.

Ertl: Nein, ich halte nichts davon. Das ist reine Augenauswischerei, lediglich eine positive Beurteilung des eigenen Betriebes.

Ist Ihnen das Modell der Sustainability Balanced Scorecard ein Begriff? Wenden Sie es an? Warum ja? Warum nein?

Neuner: Kenne ich nicht.

Jäger: Ich habe mich ein wenig damit befasst. Wir haben dafür aber keinen Bedarf.

Ertl: Noch nie gehört.

Für Holz gilt: Ertrag = Masse x Qualität. Stimmen Sie dem zu? Demnach ist die Qualität für nachhaltige Waldbewirtschaftung von ebenso großer Bedeutung, wie die Masse. Die Nachhaltigkeit der Masse sicherzustellen gehört schon seit jeher zu einer Hauptaufgaben der Forsteinrichtung – dafür existiert eine Vielzahl von Hilfsmittel. Wie kann man jedoch im Forstbetrieb die Nachhaltigkeit der Qualität sicherstellen?

Neuner: Ja, das ist gut. Im Bereich der Qualität steckt alles drinnen (Schaftqualität, Holzernte, etc.). Durch Qualität kann ich sogar die Masse erhöhen, die ihrerseits mehr Qualität produziert; somit kann auch der Hiebsatz deutlich angehoben werden. Forstdirektor Wolfgang Loidl (Forstverwaltung Wasserberg) hat beispielsweise mit einem Läuterungsversuch (früh stark geläutert) ein bahnbrechendes Beispiel dafür gegeben, wie sich die Masse und die Qualität in gleicher Weise erhöhen lassen. Qualität lässt sich v.a. durch Durchforstungen, Baumartenwahl und Erschließung erhöhen, jedoch nur, wenn man das Wildproblem löst.

Jäger: Rein auf Holznutzung fokussiert stimmt das. Im Bereich der Masse bekomme ich auch nur Hinweise auf das was ich tun muss/kann. Qualität kann, gleich der Masse, auch über die Inventur erfasst werden und so – in weiterer Folge – auch gesteuert werden.

Ertl: Das stimmt genau, es kommt aber immer auf die Vorgabe an, also ob man überhaupt Qualität anstrebt. Der Aspekt der Masse ist heute in der Forsteinrichtung auch nicht mehr so wichtig, entscheidender ist das WIE der Bewirtschaftung. Man muss also standortsgerecht agieren. Das heißt auch, dass man auf schlechten Standorten nicht zwingend Forstwirtschaft betreiben muss, man kann sie der Natur überlassen. Man muss nicht immer alles tun, was einem möglich ist.

Kurth bezeichnet die Forsteinrichtung als „Hüterin der Nachhaltigkeit“. Was meinen Sie dazu? Ist der Hiebsatz ein geeignetes Hilfsmittel zum nachhaltigen Wirtschaften? Warum ja? Warum nein?

Neuner: Die Forsteinrichtung ist das Resultat der Nachhaltigkeit, sie dokumentiert das was da ist, will also die Nachhaltigkeit erreichen helfen. Damit ist sie aber subsidiär zu sehen, sie ist Hilfsmittel, aber nicht mehr.

Jäger: Kurth formuliert es pathetisch, hat aber Recht. Aber die meisten in der Forstwirtschaft können mit der Idee der Nachhaltigkeit etwas anfangen und leben sie auch, quasi instinktiv. Vergleicht man das mit der restlichen Gesellschaft, muss man feststellen, dass es dort bei weitem nicht so ist. Die Forsteinrichtung ist ein Teil dessen, was zur nachhaltigen Bewirtschaftung relevant ist.

Ertl: Ja, prinzipiell hat er Recht. Forsteinrichtung ist das wichtigste Planungsinstrument im Forstbetrieb und der Garant räumlicher Ordnung in jeglicher Hinsicht. Wichtig ist v.a. die Fragestellung wie viel man in etwa ernten kann. Die Hiebsatz-Formeln sind allesamt überholt, da sie die intensivere Bewirtschaftung und das Förderwesen, sowie die Vornutzung übersehen. Das tatsächliche Potential wäre also meist viel höher. Auch werden oft falsche Umtriebszeiten unterstellt. Heute nutzt und pflegt man früher und mehr, was früher technisch noch nicht möglich war.

Das FSC-Zertifikat für Holz wurde von der österreichischen Forstwirtschaft nie richtig akzeptiert, weil es die Latte zu hoch hängt (z.B. keine sekundären Nadelwälder, keine Ganzbaumnutzung). Solange nur ein Betrieb darauf umstellen würde, hätte er einen enormen Wettbewerbsnachteil gegenüber allen anderen. Würden Sie es für sinnvoll erachten, wenn alle österreichischen Forstbetriebe sich geschlossen für die FSC-Richtlinien verpflichten? Warum?

Neuner: FSC ist von WWF, das ist eine NGO. Das Zertifikat dient der Finanzierung des WWF, ist also Schutzgeld, weil der WWF sehr mächtig ist. Diese haben Normen aufgestellt, von denen nun die Gesellschaft meint, dass dies der einzig richtige Weg ist. Das ist ein reiner Marketing-Gag. Die Wälder werden dadurch nicht nachhaltiger.

Jäger: Das würde der Nachhaltigkeit kein bisschen weiter helfen, weil die meisten Forderungen zum größten Teil in Österreich ohnedies schon gelebt werden. Es ist rein zur Finanzierung des WWF gut.

Ertl: FSC-Geld ist Schutzgeld für den mächtigen WWF. FSC ist teuer, es fließt viel Geld und wohl auch viel Schmiergeld.

Was sind Ihrer Meinung nach geeignete Indikatoren für nachhaltiges Wirtschaften, die ich in der Buchhaltung finden kann?

Neuner: So etwas gibt es nicht. Die Buchhaltung ist nur ein Ergebnis von Wirtschaften, ist aber stark beeinflusst von Markt, Preis und Menge. Im Bezug auf Nachhaltigkeit lässt sich dort gar nichts herauslesen, diese muss weit davor angesiedelt sein.

Jäger: In der Buchhaltung haben wir immer nur Jahresreihen, die keine Aussagekraft haben. Wichtig ist die gleichmäßige Betriebsleistung über mehrere Jahre hinweg, freilich mit einzelnen Ausreißern. Die Werte der Buchhaltung sind also völlig ungeeignet dafür.

Ertl: Nein, das gibt es nicht.

Anhand eines Kennzahlenvergleichs konnte gezeigt werden, dass Förster und Akademiker in kirchlichen Forstbetrieben eine deutlich größere Fläche zu betreuen haben, als in weltlichen Betrieben. Wie interpretieren Sie diesen Sachverhalt?

Neuner: Das ist reiner Zufall und nicht von den Geschäftsmodellen abhängig.

Jäger: Die kirchlichen Betriebe, die sich Akademiker leisten können sind die großen Betriebe. Also ist das reiner Zufall, der jedoch durch die Strukturen (v.a. Größe) erklärt werden könnte.

Ertl: Generell haben kirchliche Betriebe mehr Personal. Die Zahlen sind nicht aussagekräftig, da die Realität anders aussieht.

Anhand eines Kennzahlenvergleichs konnte gezeigt werden, dass kirchliche Forstbetriebe mit der Jagd einen Erfolg von 8€/ha erwirtschaften, weltliche Forstbetriebe jedoch einen negativen Erfolg von -14€/ha. Wie interpretieren Sie diesen Sachverhalt?

Neuner: Kirchliche Forstbetriebe haben in den letzten 50 Jahren nachhaltiger gewirtschaftet, als die anderen und dabei die Produktionskraft des Bodens besser ausgenutzt. Die Jagd kann nie ein Erfolg sein, bestenfalls monetär, berechnet man jedoch alle Kosten mit ein, so ist sie immer schwer im Minus. Klar, diese Zahlen kann man aus der Buchhaltung herauslesen, aber stimmen sie deshalb auch? Wo wird der Wildschaden eingerechnet? Zu einer Beurteilung der Nachhaltigkeit wäre es wichtig das Waldvermögen einzubeziehen, welches in der Bilanz von Forstbetrieben fehlt. Dieses Vermögen wird vom Wild regelrecht vernichtet. Wir haben es hier mit Zufallszahlen zu tun, deren Aussagekraft lächerlich ist.

Jäger: In kirchlichen Betrieben jagt der Eigentümer meist nicht, sie erwirtschaften daher gute Erträge durch Verpachtung, viele private Eigentümer üben auf Eigenbesitz die Jagd aus. Diese Flächen bringen keine Pachterträge. Die Jagdbetriebskosten fallen trotzdem an.

Ertl: Sieht man vom Stift Schlägl (früher auch Stift Geras) ab, jagt der Eigentümer in kirchlichen Betrieben meist nicht, viele private Eigentümer haben allerdings eine Jagdleidenschaft, die hohe Kosten verursacht. Das ist aber bekannt und hier gut durch Zahlen belegbar.