

Michael Wühle

Nachhaltigkeit messbar machen



Ein Praxisbuch
für nachhaltiges Leben und Arbeiten

4. Auflage

SACHBUCH



Springer

Nachhaltigkeit messbar machen

Michael Wühle

Nachhaltigkeit messbar machen

Ein Praxisbuch für nachhaltiges
Leben und Arbeiten

4. Auflage



Springer

Michael Wühle
Hohenlinden, Bayern, Deutschland

ISBN 978-3-662-66046-1 ISBN 978-3-662-66047-8 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-66047-8>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2016, 2017, 2020, 2022

1. & 2. Aufl. erschienen unter dem Titel: Oh je, Herr Carlowitz, erschienen bei Michael Wühle

3. Aufl. erschienen unter dem Titel: Nachhaltigkeit – einfach praktisch!

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Stefanie Wolf

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

An alle, die vor nachhaltigen Entscheidungen stehen

Vorwort

Die Entstehung dieses Buches hat eine Vorgeschichte, die im Jahr 2013 mit meiner Selbstständigwerdung begann und mit der Erstveröffentlichung unter dem Titel ‚Oh je, Herr Carlowitz‘ im Juni 2016 einen vorläufigen, aber nicht endgültigen Abschluss fand. Das Buch war das Ergebnis meiner Findungsphase als Selbstständiger in Sachen Nachhaltigkeit. In ihm werden die Themen, Erlebnisse, Erkenntnisse, Tools und Tricks beschrieben, mit denen ich nun beruflich erfolgreich unterwegs bin.

Gerade am Anfang kann es jedoch leicht passieren, dass der angehende Nachhaltigkeitsmanager viel zu viele Tätigkeitsfelder abdecken will und sich einen unüberschaubaren Bauchladen anschafft, der alles andere als effektiv ist. Genauso ist es mir damals auch ergangen. Als ich mir dessen bewusst wurde, habe ich vieles wieder aussortiert und über Bord geworfen. So entstand die Struktur dieses Buchs. Wertvolle Tipps bekam ich diesbezüglich auch von meinen Lesern und Seminarteilnehmern.

Die Teile, die ich beruflich weiterverwenden wollte, galt es nun erneut sinnvoll zusammenfassen. Das Ergebnis haben Sie gerade in der Hand oder auf Ihrem Bildschirm. Manches aus der Erstauflage wie das Thema Genossenschaften, das inzwischen etwas an Bedeutung verloren hat, fiel der Neustrukturierung zum Opfer oder wurde stark gekürzt. Andere Inhalte wie Ressourceneffizienz, Energieeffizienz, Ökobilanz, Carbon Footprint und etliche mehr fanden dafür nun Eingang ins Buch – Themen, die in meinem beruflichen Alltag als Nachhaltigkeitsmanager heute eine größere Rolle einnehmen als noch vor einigen Jahren.

Den Themenkomplex Nachhaltigkeitsberichterstattung und die EU-weite „nichtfinanzielle Berichterstattung“ habe ich ausgebaut bzw. ebenfalls neu aufgenommen. Die bisherige Unverbindlichkeit für Unternehmen und Organisationen verschwindet allmählich und darauf wollte ich reagieren, ist dies doch ein deutliches Zeichen für die steuernde Hand der Politik in Richtung Nachhaltigkeit.

Im Jahr 2020 habe ich das Buch dann gründlich überarbeitet und im Springer-Nature-Verlag neu veröffentlicht. Nun sind wiederum zwei Jahre ins Land gegangen und ich war der Meinung, dass eine nochmalige Überarbeitung (vielleicht die letzte?) sinnvoll wäre. Wieder habe ich gekürzt und nicht mehr relevante Passagen gelöscht, dafür aber auch neue und sehr wichtige Inhalte wie Kennzahlen und Werte hinzugefügt.

Grundsätzlich lag mir jedoch auch daran, den ‚Geist‘ des Buches zu erhalten, der mich damals 2016 bei der Erstauflage beim Schreiben erfüllt hatte.

Bedanken möchte ich mich an dieser Stelle bei meiner Familie und meinen Freunden, die mich über die Jahre immer wieder dabei unterstützt haben, weiter über Nachhaltigkeit zu schreiben und an meinem Buch dazu

beständig zu feilen und zu verbessern. Mir ist schon klar, dass ich damit nie fertig werde und das ist auch gut so.

Ich wünsche Ihnen nun viel Spaß beim Lesen und beim Ausprobieren meiner diversen Übungen, sowie der Tipps und freue mich bereits jetzt auf Ihr Feedback.

Hohenlinden
15. Juli 2022

Michael Wühle

Inhaltsverzeichnis

1	Definition Nachhaltigkeit - meine Version	1
2	Ein Bild sagt mehr als tausend Worte	17
3	Die Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen erfordern Nachhaltigkeit	31
4	Ein verändertes Konsumverhalten führt zur Nachhaltigkeit	39
5	Wege zur besten Nachhaltigkeitsstrategie finden	47
5.1	Transformation durch Effizienz und Suffizienz	48
5.2	Ressourceneffizienz spart Material und Energie	49
5.3	Alleinstellungsmerkmal Nachhaltigkeit	50

6	Die Herausforderung	
	Nachhaltigkeitsmanagement	63
6.1	Nachhaltige Führungs- und Unternehmenskultur	67
6.2	Strategische Leitsätze und Ziele	70
6.3	Konzept für Ökonomisches Verhalten	71
6.4	Konzept für Soziales Verhalten	77
6.5	Konzept für Ökologisches Verhalten	82
6.6	Supply-Chain-Management – Nachhaltigkeit in der Lieferkette	92
6.7	Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen	103
6.8	Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen	120
6.9	Nachhaltigkeit in der (Luft-)Verkehrsbranche	124
6.10	Zertifizierung der Nachhaltigkeit von Organisationen	135
7	Nachhaltigkeit messbar machen	143
8	Ökobilanz und CO₂-Fußabdruck – zwei Seiten einer Medaille?	151
8.1	Ökobilanz	151
8.2	CO ₂ -Fußabdruck	155
9	Nachhaltigkeitsbericht – Pflicht oder Kür?	161
9.1	Vorgehensweise und Aufbau	163
9.2	Grundsätzliches zu Inhalt und Qualität	165
9.3	Zusammenstellung der Standardangaben nach GRI	167
9.4	GRI-Standards	179
9.5	Nichtfinanzielle Berichterstattung – CSR-Richtlinie	183

10	Mache deinen Traum wahr:	
	Nachhaltigkeitsmanager	191
10.1	Werte leben	193
10.2	Die Macht der Glaubensbekenntnisse	195
10.3	Das Rollenverständnis des Nachhaltigkeitsmanagers	198
10.4	Vorgehensweise, wenn es „menschelt“	199
10.5	NLP und die Macht der Fragen	203
10.6	Investition in Networking	215
10.7	Innovationen werden gefördert	217
10.8	Projektmanagement	219
10.9	Outfit und Kommunikationsstil	220
10.10	Selbstverwirklichung benötigt Disziplin	223
10.11	Geld verdienen ist keine Schande	228
11	Der Schlüssel für Ihren Erfolg	233
12	Zur richtigen Zeit am richtigen Ort	241
13	Nachhaltigkeit – die Zukunft wartet auf Sie	245
	Anhang	251

Über den Autor



Michael Wühle, ist ein erfahrener Ingenieur und Unternehmer. In seiner beruflichen Laufbahn hat er viele große technische Projekte erfolgreich umgesetzt, bis er mit den Themen Umwelt, Klima und Nachhaltigkeit in Berührung kam. Seitdem hat Michael Wühle Nachhaltigkeitsmanagement zu seinem beruflichen Schwerpunkt gemacht. Als Freiberufler unterstützt er Unternehmen und Kommunen

XVI Über den Autor

bei der Einführung und Umsetzung von Nachhaltigkeitsprojekten. Sein Wissen im Bereich Nachhaltigkeit gibt er gerne über Seminare, Workshops und Veröffentlichungen weiter.



1

Definition Nachhaltigkeit - meine Version

Was bedeutet Nachhaltigkeit? Der Begriff Nachhaltigkeit ist inzwischen recht misshandelt und verbraucht worden und steht oft für Alles und Nichts. Wir hören Aussagen zu unserer nachhaltigen Politik, dem nachhaltigen Streben nach Frieden in der Welt, zu einer nachhaltigen Ernährung, zur großen Nachhaltigkeit im kulturellen Gedächtnis, zur nachhaltigen Entwicklung im ländlichen Raum, zur Notwendigkeit einer nachhaltigen Energie- wende usw. Doch das alles erklärt nicht, wofür Nachhaltigkeit wirklich steht.

Nachhaltigkeit ist das ausbalancierte Zusammenwirken verschiedener Dimensionen, die in der klassischen, betriebswirtschaftlich geprägten Welt jeweils für sich alleine stehen.

Im Jahr 1987 veröffentlichte die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen, die sogenannte Brundtland-Kommission, eine moderne

Definition des Begriffs Nachhaltigkeit. Der Name leitete sich von der Vorsitzenden der Kommission, der ehemaligen norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland ab.

„Sustainable development meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.“¹

Nachhaltig ist eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.“

Ungefähr 300 Jahre vorher hat Hans Carl von Carlowitz den Begriff in einem neuen forstwirtschaftlichen System verwendet und damit quasi vorgeprägt. Dazu später mehr.

Dieses Buch richtet sich an Menschen, die vor nachhaltigen Entscheidungen stehen – sei es ehrenamtlich, zum Beispiel im Engagement für die eigene Gemeinde, sei es im beruflichen oder im privaten Bereich. Ich möchte dem geneigten Leser die Bedeutung, die Missdeutung und die Tiefe des Begriffs Nachhaltigkeit nahebringen. Dabei liegt mir viel daran, zu verdeutlichen, dass Nachhaltigkeit kein abstrakter und theoretischer Begriff ist, sondern vielmehr ein mächtiges Werkzeug sein kann, um unser Handeln in der Praxis zu vereinfachen und zu optimieren.

Wann begann ich mich mit dem Thema Nachhaltigkeit zu beschäftigen? Ich glaube, es war Anfang 2009, ich hatte gerade eine neue berufliche Herausforderung als Leiter der Umweltschutzabteilung eines größeren Unternehmens begonnen. Eine meiner Aufgaben war es, eine Nachhaltigkeitsstrategie für das Unternehmen zu entwickeln und einen Nachhaltigkeitsbericht zu erstellen. Mir kam es damals so vor, als wäre auf einmal alles um mich herum nachhaltig. Die nachhaltige Entwicklung des Unternehmens, die Nachhaltigkeitsstrategie, nachhaltige

Treibstoffe, nachhaltiger Umweltschutz, nachhaltige Reduzierung von Luftverschmutzung und Fluglärm, nachhaltige Ernährung, alles war nachhaltig und hip. Nachhaltigkeit war in Mode gekommen.

Inzwischen ist der Begriff Nachhaltigkeit wie gesagt ziemlich abgenutzt worden, was zu teilweise tragikomischen Fehlinterpretationen führt. Wenn man will, dann kann man auch einen Kampfpanzer als nachhaltig darstellen. Sie glauben mir nicht?

Lassen Sie uns das spaßeshalber durchgehen: Ein Kampfpanzer funktioniert Jahrzehnte mit größter Präzision und vernichtet in dieser Zeit alle Ziele (und damit natürlich auch Menschen), die er bekämpfen soll, mit hoher Effizienz. Die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit ist damit schon erfüllt. Zudem gehören diese Gerätschaften zum High-End-Portfolio der Rüstungsindustrie, sie werden auch bei uns in Deutschland produziert, sie erhalten und schaffen Tausende von bestbezahlten Arbeitsplätzen. Daher könnte man hier von sozialer Nachhaltigkeit sprechen. Worüber reden wir also eigentlich? Und ökologisch gesehen? Bestens! Im Vergleich mit amerikanischen und russischen Panzern haben Panzer made in Germany bestimmt den geringsten Treibstoffverbrauch und die kleinsten CO₂-Emissionen bei Herstellung und Betrieb (z. B. ein Kampfpanzer Leopard 2 mit 1,5 kg CO₂/km² ist in der gleichen Effizienzklasse wie ein VW Golf). Also ein wahrlich nachhaltiges Produkt. Oder? Es bringt nachhaltig Menschen um, darum ist der Kampfpanzer nachhaltig. Richtig?

Natürlich nicht, aber mit diesem etwas zugespitzten Beispiel möchte ich zeigen, welche Kapriolen, Verdrehungen und Persionen der Begriff Nachhaltigkeit schon erfahren hat.

Ich ging jedenfalls damals ähnlich sorglos mit dem Begriff der Nachhaltigkeit um, denn mir war der Aufbau

meiner Abteilung mit all ihren Herausforderungen wichtiger als die Ausdeutung eines Wortes, das meiner Meinung nach nur eine Erscheinung des Zeitgeistes war. Selten habe ich mich so in der Wichtigkeit und Bedeutung eines für mich damals neuen Begriffs getäuscht!

Inzwischen ist jedoch einige Zeit vergangen und ich bin felsenfest davon überzeugt, dass das Prinzip der Nachhaltigkeit der Schlüssel zu den drängendsten Problemen der Menschheit ist. Egal, ob wir dabei die globale Erwärmung und deren Folgen für das Klima unserer Erde und aller Lebensräume im Auge haben, oder ob wir an erneuerbare Energien denken. Egal auch, ob wir von einer intakten Umwelt, der Bewahrung der Schöpfung reden, oder ob wir uns mit der Notwendigkeit von gesunder Nahrung für alle Menschen auf dieser Welt beschäftigen. Egal auch, ob wir von unserer Verpflichtung für die folgenden Generationen, also von Enkeltauglichkeit reden, oder ob wir die Ächtung von Kinderarbeit anmahnen und die Ausbeutung von Arbeitskräften in Entwicklungs- und Schwellenländern kritisieren – wir meinen damit eigentlich immer das Prinzip der Nachhaltigkeit. Auch dann, wenn wir es nicht so nennen.

Limitierender Faktor in unserer Nachhaltigkeitsbetrachtung ist vor allem die Umwelt, denn Nachhaltigkeit bedeutet auch, mit den endlichen Ressourcen unserer Erde hauszuhalten. Wir dürfen weder jetzt noch zukünftig auf Kosten der nachfolgenden Generationen leben. Insofern haben jeder Mensch und jede Organisation die Verpflichtung, an einer gesellschaftlichen Entwicklung zu arbeiten, die ökologisch verträglich und sozial ausgeglichen ist und die ökonomischen Bedürfnisse nach gesunder wirtschaftlicher Entwicklung bedient, die für sichere Arbeitsplätze notwendig ist.

Wenn jedoch Nachhaltigkeit tatsächlich der Schlüssel zu den drängendsten Problemen unserer Zeit ist, dann

ist es inzwischen ein wenig attraktiver, verrosteter und abgenutzter Schlüssel. Auch passt er kaum noch ins passende Schlüsselloch. Warum das so ist, wie der Schlüssel einmal ausgesehen hat und wie er wieder ein glänzendes und leicht zu handhabendes Werkzeug werden kann, das uns die Türen aufsperrt, hinter denen die Lösungen für unsere Probleme warten, darum geht es in diesem Buch.

Ich möchte meine persönlichen Erfahrungen rund um das Thema Nachhaltigkeit weitergeben und die Diskussion um die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung neu entfachen. Auf diese Weise hoffe ich, einen kleinen Beitrag zu leisten, damit Nachhaltigkeit wieder zu einem lebenden Prinzip in möglichst vielen Aspekten unseres Alltags wird. Ich werde mir dabei alle Mühe geben, nicht mit erhobenem Zeigefinger zu argumentieren oder belehrend zu wirken.

Beginnen möchte und muss ich mit dem vielleicht schwierigsten Teil – der Begriffsdefinition. Doch wie fange ich an, über den Begriff Nachhaltigkeit zu schreiben, ohne schullehrerhaft zu wirken? Denn wie viele komplexe Begriffe bietet auch der Begriff der Nachhaltigkeit, je nach Standort und Standpunkt, breiten Interpretationsraum.

Soll ich als Erstes aufzählen, was Nachhaltigkeit nicht ist? Soll ich beispielsweise sagen, dass CO₂-Reduzierungsmaßnahmen nicht identisch sind mit dem Begriff der Nachhaltigkeit?

Würde es uns also den Start erleichtern, wenn ich versuche darzulegen, warum solch eine Missdeutung des Begriffs Nachhaltigkeit uns in eine völlig falsche Richtung, ja sogar in eine Sackgasse führen würde? Ich könnte ohne Probleme etliche Seiten darüber schreiben, was Nachhaltigkeit nicht ist, denn auch da schöpfe ich aus einem reichen Erfahrungsschatz. Das bringt uns jedoch nicht wirklich weiter.

Ich versuche es lieber mit den historischen Wurzeln des Begriffs „Nachhaltigkeit“. Dabei stoßen wir unweigerlich auf Hans Carl von Carlowitz, einen Vordenker der Nachhaltigkeit im barocken Sachsen.

Im Lexikon der Nachhaltigkeit³ lesen wir, dass Carlowitz um das Jahr 1700 als sächsischer Oberberghauptmann für die Holzversorgung des sächsischen Berg- und Hüttenwesens verantwortlich war. Die Schmelzöfen des Erzgebirges verschlangen Unmengen an Holz; dazu Bevölkerungswachstum und Städtewachstum führten zu einem großen Holzmangel. Wie in früheren Epochen auch dachten die Menschen nicht weiter nach und holzten ab, was möglich war. So wurde Holz allmählich Mangelware und damit entstand eine große Energiekrise, mit der Carlowitz konfrontiert war und für die er eine Lösung suchte und fand. Ihm wurde klar, dass der vorhandene und steigende Holzbedarf nur durch eine neue Art der Forstwirtschaft gesichert werden konnte. Mit dieser neuen Methode konnte gewährleistet werden *„... daß es eine kontinuierliche beständige und nachhaltende Nutzung gebe / weils es eine unentberliche Sache ist / ohne welche das Land in seinem Esse nicht bleiben mag ...“*⁴ Diese Zeilen stammen aus seinem berühmten Werk *Sylvicultura Oeconomica*, das als das erste eigenständige Werk zum Thema Forstwirtschaft gilt.

Die Methode von Carlowitz lässt sich vereinfacht so darstellen: einen Baum fällen, drei neue Bäume dafür pflanzen. Das war für diese Zeit ein revolutionärer Ansatz, der nicht kurzfristig, sondern langfristig ausgerichtet war. Mit dieser Methode, mit diesem Prinzip erreichte Carlowitz zunächst einmal sein primäres Ziel, die Sicherstellung der wertvollen und *„unentbehrlichen Sache“* Holz.

Darüber hinaus erreichte er jedoch auch zwei weitere wichtige Dinge: Der mit der Umsetzung seines Prinzips einhergehende geregelte Waldbau schuf beständige

Arbeitsplätze und damit auch einen relativen Wohlstand in der betroffenen Bevölkerung. Der geregelte Waldbau wiederum erhielt die natürlichen Lebensräume und verhinderte die Verkarstung und Bodenerosion, was wiederum Voraussetzung für die Neuanpflanzungen war.

Wahrscheinlich standen die beiden letztgenannten Punkte nicht im Vordergrund der Überlegungen von Carlowitz. Oder dachte er doch daran? Ob nun gewollt oder ungewollt, der soziale und der ökologische Aspekt waren direkte Folgen des neuen ökonomischen Schlüssels zur Überwindung der Energiekrise.

Ende des letzten Jahrhunderts entstand auf Grundlage des sogenannten Brundtland-Berichts schließlich eine moderne Definition⁵, der drei Dimensionen zugrunde liegen:

- **Ökologische Nachhaltigkeit:** Sie orientiert sich am stärksten an dem ursprünglichen Gedanken, keinen Raubbau an der Natur zu betreiben, und greift damit die Gedanken von Carlowitz auf. Ökologisch nachhaltig ist eine Lebensweise, die die natürlichen Lebensgrundlagen nur in dem Maße beansprucht, wie diese sich regenerieren.
- **Ökonomische Nachhaltigkeit:** Eine Gesellschaft sollte wirtschaftlich nicht über ihre Verhältnisse leben, da dies zwangsläufig zu Einbußen der nachkommenden Generationen führen würde. Allgemein gilt eine Wirtschaftsweise dann als nachhaltig, wenn sie dauerhaft betrieben werden kann.
- **Soziale Nachhaltigkeit:** Ein Staat oder eine Gesellschaft sollte so organisiert sein, dass sich die sozialen Spannungen in Grenzen halten und Konflikte nicht eskalieren, sondern auf friedlichem und zivilem Wege ausgetragen werden können.

So, nun habe ich eigentlich alle wesentlichen Dinge aufgeführt, die zur Bestimmung des Begriffs Nachhaltigkeit notwendig sind. Zufrieden?

Nicht wirklich. Ich auch nicht. Nachhaltigkeit ist ein so komplexer Begriff, dass zum Verständnis reines Faktenwissen nicht ausreicht. Dummerweise ist der Begriff Nachhaltigkeit nicht oder nur teilweise selbsterklärend. Mein langjähriger Englischlehrer hat mir gesagt, dass der englische Begriff Sustainability für Menschen mit englischer Muttersprache in einem viel höheren Maße selbsterklärend ist als für Deutschsprachige dieses etwas hölzerne und schwerfällige Wort Nachhaltigkeit. Ich möchte ihnen daher eine kleine Geschichte erzählen, die einen einfachen und besseren Zugang zum eigentlichen Wesen der Nachhaltigkeit ermöglichen soll, als dies tausend weitere Daten und Fakten tun können.

Diese Geschichte ist frei erfunden, könnte jedoch so stattgefunden haben. Erfahrungen, die ich in den letzten Jahren im Zusammenhang mit dem Thema Nachhaltigkeit gemacht habe, kommen darin genauso vor, wie die damaligen Verhältnisse, die Carlowitz im 18. Jahrhundert wahrscheinlich vorgefunden hat. Ich nehme dabei die Rolle eines Schreibers namens Felix ein (den es meines Wissens im Leben von Carlowitz nicht gegeben hat), der als Studiosus dem ehrwürdigen Hans Carl von Carlowitz bei der Verfassung seiner *Sylvicultura oeconomica* zur Hand geht und dabei die Gelegenheit hat, alle möglichen gescheiten und dummen Verständnisfragen zu stellen.

Wir befinden uns anno 1714 im sächsischen Freiberg, im Studierzimmer von Carlowitz, dem zentralen Raum eines ehemaligen Burgturms, den ihm der sächsische Kurfürst geschenkt hat.

Eine kleine Geschichte der Nachhaltigkeit

Felix sitzt in dem geräumigen Turmzimmer an einem kleinen Holztisch und klappt gerade das große Buch zu, an dem er auch heute wie die letzten Wochen täglich geschrieben hat. Heute sind sie nach vielen Monaten nun endlich fertig geworden und Felix ist froh, denn seine Finger schmerzten bereits vom vielen Schreiben. Er drückt die Schultern zurück, dehnt sich ausgiebig und sieht sich den Titel auf dem Einband noch einmal an:

SYLVICULTURA OECONOMICA

oder

Hausßwirthliche Nachricht und Naturmäßße

Anweisung

zur

Wilden Baum-Zucht

Felix erinnert sich, dass er allein für diese erste Seite viele Tage arbeiten und mehrfach wieder von vorn beginnen musste. Die Buchstaben waren mehr zu malen als zu schreiben und das war sehr mühsam. Aber jetzt, zumindest für heute ist Schluss, Feierabend.

Irgendetwas stört Felix jedoch. Etwas fehlt ihm. Er blickt auf und schaut auf die abendliche Landschaft, die in diesem Frühsommer vom Grün der Bäume nur so strotzt. Es ist ein Grün, das beinahe schon in den Augen schmerzt. Die großen Fenster sind zum Teil geöffnet und warme Luft streicht durch den Raum. Der Raum ist angefüllt mit Zeichnungen und Skizzen, die an die Wand genagelt sind, auf Staffeleien stehen oder einfach unordentlich am Boden liegen. Sie zeigen Bergwerksstollen, Werkzeuge und Maschinen zur Metallgewinnung und viele, viele Zeichnungen von Bäumen. Baumschösslinge, wie sie gepflanzt und vor Wildverbiss geschützt werden. Bäume, wie sie gefällt, zersägt und gelagert werden. Darunter auch Traktate über das Aussehen und den Geschmack verschiedener Erden und Listen über die Anzahl gefällter und gepflanzter Bäume. Es ist ein Raum, in dem ganz offensichtlich fleißig gearbeitet wird.

Vor dem Treppenabgang wölbt sich der gute alte Kachelofen, der in so manchen Wintertagen das Schreiben mit verkrampften und schmerzenden Fingern gerade noch erträglich gemacht hat. Neben dem Ofen steht der mit rotem Samt gepolsterte Lehnstuhl seines Meisters Hans Carl von Carlowitz. Wie dieser so dasitzt, in der einen Hand die Pfeife, aus der Tabakqualm zur Decke steigt, in der anderen Hand ein zerfleddertes Buch haltend, wirkt er auf Felix sehr entspannt und wohlgelaunt. Sein Meister ist ein alter Mann mit 68 Lenzen. Die offizielle Perücke hat er über die Stuhllehne geworfen. Mit seinem runden und gerötetem Gesicht, dem kurzen grauen Haar und der edlen, aber abgenutzten Kleidung wirkt er eher wie ein Universitätsprofessor denn als mächtiger Beamter Sachsens.

Felix denkt daran, dass sein Meister, der hochgeachtete Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz, zuweilen recht jähzornig sein kann und es vielleicht besser wäre, nichts zu sagen. Doch er weiß nun, was ihn die ganze Zeit so stört und seine Gedanken nicht zur Ruhe kommen lässt, und so fasst er sich ein Herz und spricht seinen Meister an:

„Meister, darf ich Euch etwas fragen?“

Carlowitz reagiert nicht und Felix wiederholt seine Frage deutlich lauter.

„Kannst Du mich denn nicht einen Augenblick ungestört lesen lassen?“, antwortet diesmal der Gefragte.

(Carlowitz hatte mit dem Alter immer stärker zu nuscheln begonnen und so musste sich Felix beim Zuhören sehr anstrengen und oft auch raten, was sein Meister gesagt hatte.)

Diesmal ist die Antwort jedoch laut und verständlich, wenn auch nicht besonders ermutigend. Felix macht trotzdem weiter: „Meister, ich habe Euer Werk wie von Euch diktiert niedergeschrieben, aber mir ist vieles nicht klar und manches verstehe ich überhaupt nicht.“

„Das wundert mich nicht“, grummelt Carlowitz, „denn dass Du nicht der Gescheiteste bist, weiß ich schon lange. Aber sei's drum, heute bin ich mal großzügig. Was willst Du wissen, aber fasse Dich kurz und rede laut und deutlich.“

Felix schiebt nervös das vor ihm liegende Buch auf der Tischplatte hin und her, schlägt es dann auf und blättert

eine Weile ziellos darin herum. Schließlich hat er sich so weit gefasst, dass er seine erste Frage stellen kann: „Ihr schreibt in Eurem Werk, dass es eine große Holznot gäbe. Dass die Bergwerke kein Holz mehr für neue Stollen haben, dass die Schmelzöfen kein Holz mehr haben, um das Erz zu Eisen zu schmelzen. Ihr sagt, dass wir nachhaltig mit dem Sach umgehen müssen. Was meint Ihr damit? Wenn es bei uns kein Holz mehr gibt, dann können wir es doch bei den Bayern oder Tyrolern kaufen?“

Carlowitz schaut seinen jungen Schreiber mit einer Miene an, als müsse er einer Katze erklären, wozu Mausefallen da sind. Er rollt mit den Augen und blickt zur Decke: „Lieber Herrgott, mit welchem Trottel hast Du mich armen Sünder da geschlagen!“, ruft er aus. Und an Felix gewandt: „Hast Du denn die ganze Zeit nicht aufgepasst? Tagelang, wochenlang habe ich Dir alle Einzelheiten diktiert. Schreibst Du nur blöde ab oder denkst Du auch mal mit?“

Dabei schlägt er mit der Faust auf die Stuhllehne, dass es nur so kracht. Dann springt er mit einer raschen Bewegung, die Felix ihm nicht zugetraut hätte, von seinem Lehnstuhl auf. Er läuft im Sturmschritt auf den Tisch zu, an dem Felix sitzt und sich vergeblich bemüht, in seinem Stuhl zu verkriechen. Vor dem Tisch bleibt Carlowitz stehen, stemmt die Hände in die Hüften, funkelt Felix wütend an und beginnt auf ihn einzureden.

„Einmal, ein einziges Mal werde ich versuchen, Deinem dummen Schädel einzubläuen, was jedem anderen Menschen nach der Arbeit mit mir völlig klar gewesen wäre. Also, hör gut zu, denn wenn Du mich noch einmal so etwas Blödes fragst, dann wirst Du mich wirklich wütend erleben!“

Felix ist schon fast unter der Tischkante verschwunden und nicht in der Lage, seinem Meister zu sagen, dass er sehr aufmerksam zuhören wird. Carlowitz funkelte ihn noch einige Momente an, wohl um zu überprüfen, ob von Felix Seite noch irgendwelche Widerworte kommen. Als er sicher sein kann, dass er die volle Aufmerksamkeit des verängstigten Jünglings hat, beginnt er mit der Erklärung seiner Begriffe in einer Art und Weise, die Felix vermuten

lassen, dass er diese Rede eigentlich für ein anderes Publikum vorbereitet und schon öfters vorgetragen hatte:

„Wie also ein jeder, außer Felix, in diesem Lande Sachsen weiß, herrscht seit etlichen Jahren eine große Not an Holz. Holz braucht ein jeder Mensch. Aus Holz machen wir Dächer, Werkzeuge, Kutschen, Gebrauchsgegenstände aller Art, wir stützen die Stollen unserer Bergwerke damit und vor allem brauchen wir es, um unsere Öfen zu heizen und unser Erz zu verhütten. Denn das ist der nie versiegende Reichtum unseres Landes. Wir haben Gott sei Dank genügend Gold, Silber, Eisen, Buntmetalle und Mineralien im Fels unserer Berge. Deswegen haben wir immer mehr Holz geschlagen, um zu diesen Schätzen zu gelangen, und inzwischen sind unsere meisten Wälder kahl. Neu gepflanzte Bäume brauchen lange Zeit, um zu wachsen und groß zu werden – mindestens so lange, bis du ein alter Mann bist –, bis man sie fällen und verarbeiten kann. Nur mit Holz für die Stollen und Gänge im Berg, nur mit Holz zum Schmelzen der Erze können wir diese Reichtümer unseres Landes abbauen, deshalb ist Holz ebenfalls der Schatz unseres Landes. Wir müssen unsere Wirtschaft daher so einrichten, dass es keinen Mangel an Holz gibt und dass genutzte Flächen sofort verjüngt werden. Hast Du das bis dahin verstanden, dummer Bub?“

Felix nickt heftig und sein Meister fährt fort. „Viele meinen nun, den Nachwuchs des Waldes könne und müsse man der gütigen Gottesnatur allein überlassen. Diese Leute ziehen den Sinn von Säen und Pflanzen in Zweifel, zudem sei es profitabler, die Kahlfelder in Äcker und Weiden umzuwandeln. Aber die Walddsaat ist nichts wirklich Neues, bereits die alten Römer haben in ihrem mächtigen Weltreich Bäume gesät und gepflanzt. Ohne immerwährenden Holznachschub hätte es kein Imperium Romanum gegeben, so viel steht fest. Schon jetzt gibt es bei uns in Sachsen Versorgungsprobleme und das Holz braucht hundert Jahre zum Reifen. Wenn dann aus der Not heraus jüngere Bäume gefällt werden, führt das zur Verwüstung und Zerstörung der reifenden Wälder.

Aber wie meist im Leben handeln die Menschen erst dann, wenn ihnen das Wasser bis zum Halse steht, und da sind wir nun angelangt, denn der Holznachschub ist bei

uns nun sehr knapp geworden. Jeder Fürst, jeder Grundbesitzer, Bauer und Hausvater sollte also überall Bäume pflanzen, wo Feldbau nicht ertragreich ist. An Ufern von Bächen und Flüssen, in Gräben, auf Weiden und anderswo. Bäume sind ein Schatz und Kleinod eines Landes und die Wälder sind seine Vorratskammer, die aber gepflegt werden muss. Es braucht Können, Wissen und Fleiß, um Holz richtig anzubauen und zu erhalten, damit es eine dauerhafte, beständige und nachhaltige Nutzung gibt, denn Holz ist unentbehrlich und die Landeswohlfahrt hängt davon ab.

Auch Importe aus anderen Ländern wie Tyrol, Baiern oder Italia führen nicht weiter, sie wären sehr teuer, nicht wirtschaftlich, nicht nachhaltig. Zudem bedroht der Holz-mangel bereits ganz Europa. Es gibt also nur einen Weg – und das ist das Säen und Pflanzen von Bäumen. Wenn wir den mageren jährlichen Ertrag aus Feldfrüchten bei uns im Erzgebirge mit dem Ertrag vergleichen, den wir in fünfzig Jahren aus Holz erzielen können, dann ist Letzterer mit vielen tausend Talern unvergleichlich höher.

Unsere Grundbesitzer und Betriebe haben das Können, um Holz richtig zu verarbeiten, und unser allergnädigster Landesfürst wird schon dafür sorgen, dass sie mit dem nötigen Fleiß bei der Sach sind. Das Wissen, wie die Wald-saat geht und wie Bäume nachhaltig gepflanzt, gepflegt und genutzt werden, dieses Wissen haben wir nun auf-geschrieben. Es steht jetzt allen zur Verfügung, die Baum-zucht betreiben und Wälder nachhaltig nutzen wollen.“

Carlowitz holt tief Luft und sieht seinen Lehrling aufmerksam an. „Hast du jetzt verstanden, warum wir uns hier plagen und woran wir arbeiten?“

Es ist klar, dass der Meister jetzt eine Antwort von Felix will. Anders als zuvor hat Felix aber diesmal keine Angst vor der Antwort, denn nun versteht er die Zusammen-hänge.

„Ja Meister, ich hab's kapiert. Nur wenn wir jetzt genügend Bäume pflanzen, dann haben auch unsere Kinder genügend Holz zum Bauen, Heizen und Erzabbau. Und sie müssen es wiederum unseren Enkeln lernen, damit es immer so weitergeht. Dann haben wir einen immer-währenden, nie versiegenden Quell für Reichtum und

Wohlstand. Und auch wir haben zu Lebzeiten einen Lohn vom Pflanzen und Säen: Wir können einen Teil der jährlich ausschlagenden Stöcke der jungen Bäume ernten, die immer wieder nachwachsen, und haben so unseren Nutzen.“

Da geht ein sanftes Lächeln über das Gesicht von Carlowitz und er schaut zufrieden. Er weiß in diesem Augenblick, dass hier, an diesem Tag und an dieser Stelle etwas Nachhaltiges passiert war. Er hatte die Saat seiner Wissenschaft in seinem jungen Lehrling aufgehen sehen und war sich in diesem Moment sicher, dass diese Saat ihre Früchte tragen würde.

„Gut, gut“, murmelt Carlowitz, „ich glaube, du hast es jetzt verstanden“. Er geht sichtlich entspannt zu seinem Lehnstuhl zurück, zündet seine Pfeife neu an und vertieft sich wieder in die Lektüre seines Buchs.

Felix ist ebenfalls hochzufrieden mit allem, was er gerade erfahren und gelernt hat. Nun ist aber wirklich Feierabend! Gähnend und mit sich im Reinen steht er auf, denkt an die Schenke unten im Dorf, an die guten Würste, das gute Bier und die hübsche Wirtstochter, die er so gern ansieht. Er geht flotten Schrittes die Turmtreppe herunter und denkt nicht mehr an seinen Meister oder an die Forstwirtschaft, sondern an den schönen Abend mit seinen kleinen Vergnügungen.

Das war sie nun, meine fiktive Geschichte über Carlowitz und seinen taffen Studiosus. Hat sie ihnen gefallen? Ich hoffe doch!

Durch meine Recherchen über Carl von Carlowitz, seine Zeit und deren Herausforderungen habe ich eine Menge über Nachhaltigkeit gelernt. Ich meine damit nicht so sehr das Faktenwissen, sondern die emotionale Komponente, die ich mit meiner kleinen Geschichte versuche einzufangen. Dieser emotionale Zugang zur Nachhaltigkeit, die unseren englischsprachigen Freunden anscheinend schon muttersprachlich in die Wiege gelegt