

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1 ESG, CSR und SDG: Gegenstand, Definition und Begriffe | 1 |
| 1.1 ESG – Environmental, Social and Governance | 1 |
| 1.1.1 Aktueller Gegenstand | 1 |
| 1.1.2 Ursprung und Entstehung von Environmental, Social, and Governance | 2 |
| 1.1.3 ESG – Definition, Kriterien und Konzept | 8 |
| 1.1.4 ESG-Triebkräfte, Strategien und Finanzökosystem | 9 |
| 1.2 CSR – Corporate Social Responsibility | 17 |
| 1.2.1 Aktueller Gegenstand | 17 |
| 1.2.2 Ursprung und Entstehung von CSR | 17 |
| 1.2.3 CSR – Definition, Kriterien und Konzept | 22 |
| 1.3 SDG Sustainable Development Goals | 31 |
| 1.3.1 Aktueller Gegenstand | 31 |
| 1.3.2 Ursprung und Entstehung der SDG – Sustainable Development Goals | 35 |
| 1.3.3 SDG – Definition, Kriterien und Konzept | 36 |
| 1.4 Praxistipps ESG, CSR, SDG und Nachhaltigkeit | 37 |
| 1.4.1 Praxistipps ESG | 37 |
| 1.4.2 Praxistipps CSR | 43 |
| 1.4.3 Praxistipp SDG | 43 |
| 1.5 Fallstudie: Nachhaltigkeit bei Lanxess | 44 |
| Literatur | 47 |
| 2 ISO-Normen, Standards und Initiativen | 53 |
| 2.1 Normen, Zertifikate, Standards und Siegel | 53 |
| 2.2 Wesentliche Normen im ESG-Kontext | 54 |
| 2.3 Umweltnormen | 55 |
| 2.3.1 Umweltnorm ISO 14001:2015 | 55 |
| 2.3.2 Grüne Schuldinstrumente und Anleihen ISO 14030-1:2021 | 57 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.3.3 | Grüne Kredite: ISO 14030-2:2021 | 57 |
| 2.3.4 | Grüne Taxonomie: ISO 14030-3:2021 | 57 |
| 2.3.5 | Grüne Performance Evaluation: ISO 14030-4:2021 | 57 |
| 2.3.6 | Nachhaltige Investitionen und Finanzierungstätigkeiten: ISO 14097:2021 | 58 |
| 2.3.7 | Nachhaltiges Energiemanagement: ISO 50001:2018 | 58 |
| 2.3.8 | Umweltkosten und -nutzen: ISO 14007:2019/2020 | 58 |
| 2.4 | Soziale Normen | 58 |
| 2.4.1 | Arbeitsschutz: ISO 45001:2018 | 58 |
| 2.4.2 | Arbeitsschutz: ISO 45000-Familie | 59 |
| 2.4.3 | Gesellschaftliche Verantwortung: ISO 26000:2008 | 60 |
| 2.4.4 | Lebensmittelsicherheit: ISO 22000:2018 | 61 |
| 2.5 | Normen im Bereich der Unternehmensführung | 61 |
| 2.5.1 | Antikorruptionsrichtlinie: ISO 37001:2016 | 61 |
| 2.5.2 | Informationssicherheits-Managementsysteme: ISO 27001:2023 | 62 |
| 2.5.3 | Monetäre Bewertung von Umweltauswirkungen: ISO 14008:2019 | 62 |
| 2.5.4 | Qualitätsmanagementsystem ISO 9001:2015 | 62 |
| 2.5.5 | Verbesserungen und Innovationskraft: ISO 56002:2019 | 63 |
| 2.5.6 | Good Governance für ein auf Menschen basierendes System: ISO 37000:2021 | 64 |
| 2.5.7 | Compliance-Managementsysteme: ISO 19600:2016 | 64 |
| 2.5.8 | Nachhaltige Finanzierung: ISO/TC 322 | 64 |
| 2.6 | Globale Nachhaltigkeitsinitiativen | 64 |
| 2.6.1 | Global Compact-Prinzipien der Vereinten Nationen | 64 |
| 2.6.2 | SDG-Initiative der Vereinten Nationen | 66 |
| 2.7 | Ausgesuchte Tools und Siegel zur Messung von ESG- Aktivitäten in Unternehmen und entlang der Lieferkette | 66 |
| 2.7.1 | esg2go | 66 |
| 2.7.2 | EcoVadis | 67 |
| 2.7.3 | ESG-Intelligence Tool | 69 |
| 2.7.4 | FNG-Nachhaltigkeitssiegel | 69 |
| 2.8 | Praxistipps für nachhaltiges Wirtschaften entlang der Wertschöpfungskette | 70 |
| 2.9 | Fallstudie: Nachhaltigkeitsziele bei der Deutschen Telekom | 71 |
| | Literatur | 72 |
| 3 | Nachhaltigkeit als Teil der Unternehmensstrategie | 75 |
| 3.1 | Gegenstand des strategischen Managements | 75 |
| 3.1.1 | Merkmale strategischer Entscheidungen | 75 |
| 3.1.2 | Einflussfaktoren der nachhaltigen Transformation | 76 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 3.2 | Strategische Phasen für die Implementierung von ESG, CSR und SDG-Zielen | 77 |
| 3.2.1 | Strategie zielt auf Wettbewerbsvorteile und Alleinstellungsmerkmale | 77 |
| 3.2.2 | Analyse, Auswahl und Umsetzung | 78 |
| 3.2.3 | Strategische Zielsetzungen | 79 |
| 3.3 | St. Gallener Modell als Strategiemodell mit Einbindung aller Stakeholder | 79 |
| 3.3.1 | Gegenstand und Definition | 79 |
| 3.3.2 | Umweltsphären | 81 |
| 3.3.3 | Anspruchsgruppen und Interaktionsthemen | 81 |
| 3.3.4 | Ordnungsmomente | 81 |
| 3.3.5 | Ordnungsmoment Strategie | 82 |
| 3.3.6 | Ordnungsmoment Struktur | 82 |
| 3.3.7 | Ordnungsmoment Kultur | 82 |
| 3.3.8 | Prozesse | 83 |
| 3.3.9 | Entwicklungsmodi | 83 |
| 3.4 | Balanced Score Card (BSC) als strategisches Nachhaltigkeitstool | 84 |
| 3.4.1 | Begriff und Definition der BSC | 84 |
| 3.4.2 | Ablauf der BSC | 84 |
| 3.4.3 | Lern- und Entwicklungsperspektive | 85 |
| 3.4.4 | Prozessperspektive | 85 |
| 3.4.5 | Kundenperspektive | 86 |
| 3.4.6 | Finanzperspektive | 86 |
| 3.5 | Praxistipps für die optimale und nachhaltige strategische Ausrichtung | 86 |
| 3.6 | Fallstudie: Nachhaltigkeitsstrategie von Kärcher | 88 |
| | Literatur | 90 |
| 4 | Wettbewerbsvorteile durch die Beachtung von SDG und ESG | 93 |
| 4.1 | Wettbewerbsvorteile durch ESG | 93 |
| 4.2 | Empirische Ergebnisse zu Wettbewerbsvorteilen durch ESG | 95 |
| 4.3 | Wettbewerbsvorteile durch CSR | 97 |
| 4.4 | Empirische Ergebnisse zu Wettbewerbsvorteilen durch CSR | 102 |
| 4.5 | Wettbewerbsvorteile durch SDG | 103 |
| 4.6 | Empirische Ergebnisse zu Wettbewerbsvorteilen durch SDG | 104 |
| 4.7 | Praxistipps zur Gewinnung von Wettbewerbsvorteilen durch ESG, CSR und SDG | 106 |
| 4.8 | Fallstudie: Nachhaltigkeit der Bayer AG | 107 |
| | Literatur | 109 |

| | |
|---|-----|
| 5 Nachhaltigkeit in Lieferketten, Lieferkettengesetz und Nachhaltigkeitstools in der Beschaffung | 113 |
| 5.1 Nachhaltiger Einkauf, Beschaffung und Outsourcing: | |
| Gegenstand und Definition | 113 |
| 5.1.1 Gegenstand und Definition | 113 |
| 5.1.2 Beschaffungsziele, strategische und operative Beschaffung | 114 |
| 5.2 Nachhaltigkeit in der Beschaffung und Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) | 116 |
| 5.2.1 Nachhaltigkeit im Beschaffungswesen | 116 |
| 5.2.2 Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) | 118 |
| 5.2.3 Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CS3D) der EU | 119 |
| 5.3 Beschaffungsprinzipien unter Einbeziehung von Nachhaltigkeitsfaktoren | 119 |
| 5.3.1 Einzelbeschaffung | 119 |
| 5.3.2 Vorratsbeschaffung | 120 |
| 5.3.3 Just-in-time-Beschaffung (JIT) | 120 |
| 5.4 Nachhaltige Beschaffungs-, Bedarfsplanung und -steuerung | 120 |
| 5.4.1 Gegenstand und Definition | 120 |
| 5.4.2 Bedarfsplanung und -steuerung | 121 |
| 5.4.3 Bedarfsplanungsarten: Primär-, Sekundär- und Tertiärbedarf | 121 |
| 5.5 Bedarfsplanungsmethoden | 122 |
| 5.5.1 Deterministische Bedarfsermittlung | 122 |
| 5.5.2 Stochastische Bedarfsermittlung | 123 |
| 5.5.3 Heuristische Bedarfsermittlung | 124 |
| 5.5.4 Regelbasierte Bedarfsermittlung | 124 |
| 5.5.5 Bestellpunktverfahren | 124 |
| 5.5.6 Bestellrhythmusverfahren | 125 |
| 5.6 Der Beschaffungsprozess | 125 |
| 5.7 Nachhaltiges Materialgruppenmanagement | 128 |
| 5.7.1 Materialgruppenmanagement und Materialgruppenmanager | 128 |
| 5.7.2 Materialgruppenmanagement als Optimierungsfunktion des Einkaufs | 129 |
| 5.8 Materialgruppenstrategien in Abhängigkeit der Marktmacht | 129 |
| 5.8.1 Übermäßige Marktmacht der Lieferanten | 129 |
| 5.8.2 Hohe Marktmacht auf der Einkaufs- und Lieferantenseite | 129 |

| | | |
|---------------------|---|------------|
| 5.8.3 | Hohe Marktmacht auf der Einkaufsseite | 130 |
| 5.8.4 | Niedrige Marktmacht auf der Einkaufs- und Lieferantenseite | 130 |
| 5.9 | Materialgruppenstrategien in Abhängigkeit der Kritikalität und eigenen Kompetenzen | 131 |
| 5.9.1 | Materialgruppenprofil für ein Standardmaterial | 132 |
| 5.9.2 | Materialgruppenprofil für ein Engpassmaterial | 133 |
| 5.9.3 | Materialgruppenprofil für ein Hebelmaterial | 133 |
| 5.9.4 | Materialgruppenprofil für ein strategisches Material | 133 |
| 5.10 | Lead Buyer Konzept mit nachhaltiger Materialgruppenverantwortung | 134 |
| 5.10.1 | Lead-Buyer als Strategieverantwortlicher und Nachhaltigkeitsverantwortlicher | 134 |
| 5.10.2 | Interdisziplinäre Zusammenarbeit | 135 |
| 5.10.3 | Kompetenzen klar regeln | 135 |
| 5.11 | Nachhaltige Make oder Buy Strategien | 136 |
| 5.12 | Praxistipps und Handlungsempfehlungen für die ideale nachhaltige Beschaffung | 138 |
| 5.13 | Fallstudie: Nachhaltig bei Porsche in der Beschaffung von Lederprodukten | 139 |
| Literatur | | 140 |
| 6 | Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit (SDG), Fintech und finanzieller Inklusion | 141 |
| 6.1 | Vorbemerkungen | 141 |
| 6.2 | Fintech – Entstehung, Definition, Sichtweisen und aktuelle Entwicklung | 142 |
| 6.2.1 | Historische Entstehung | 142 |
| 6.2.2 | Definition, Sichtweisen und Effekte | 144 |
| 6.2.3 | Aktuelle Entwicklung | 148 |
| 6.3 | Finanzielle Inklusion – Entstehung, Definition, Sichtweisen und aktuelle Entwicklung | 151 |
| 6.3.1 | Historische Entstehung | 151 |
| 6.3.2 | Definition, Sichtweisen und Effekte | 152 |
| 6.3.3 | Aktuelle Entwicklung | 155 |
| 6.4 | Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit (SDG), Fintech und finanzieller Inklusion | 159 |
| 6.5 | Praxistipps | 166 |
| 6.6 | Fallstudie | 167 |
| Literatur | | 168 |

| | |
|---|------------|
| 7 ESG, CSR, SDG und Nachhaltigkeit als Teilgebiet und Schlüsselfaktor im Qualitätsmanagement | 173 |
| 7.1 Qualitätsmanagement nach ISO 9001:2015 – Kundenzufriedenheit und Ressourceneffizienz | 173 |
| 7.1.1 Anpassungen der ISO 9001 in Richtung Nachhaltigkeit | 173 |
| 7.1.2 Qualitätsmodelle und Qualitätsmerkmale | 174 |
| 7.1.3 Qualitätsdefinition nach DGQ und Garwin | 174 |
| 7.2 Der Begriff QM | 176 |
| 7.3 Kano-Modell als Kombination aus Kundenzufriedenheit, Kundenanforderungen und Nachhaltigkeit | 177 |
| 7.4 Q-K-L plus Alpha | 178 |
| 7.5 Fit, Form, Function | 179 |
| 7.6 Qualität bedeutet Kundenzufriedenheit | 180 |
| 7.7 Entwicklungen im QM | 181 |
| 7.8 Trends und Einflüsse auf das QM | 186 |
| 7.9 Vorausschauende Qualitätsprozess mit Einbindung der Lieferanten durch APQP | 187 |
| 7.9.1 Advanced Product Quality Planning (APQP) | 187 |
| 7.9.2 Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA) | 188 |
| 7.9.3 Statistische Prozesskontrolle (SPC) | 188 |
| 7.9.4 Messsystemanalyse (MSA) | 189 |
| 7.9.5 Produktionsteil-Freigabeprozess (PPAP) | 189 |
| 7.10 QM: Prävention versus Reaktion | 190 |
| 7.10.1 Vermeidung und reaktive Korrekturen | 190 |
| 7.10.2 Erfolgsfaktoren im QM | 190 |
| 7.11 EFQM als Exzellenz-Tool für Qualität und Nachhaltigkeit | 194 |
| 7.12 EFQM mit den drei Säulen Menschen, Prozesse und Ergebnisse | 195 |
| 7.12.1 Modell und Kategorien | 195 |
| 7.12.2 Befähiger-Kriterien (Enabler) | 196 |
| 7.12.3 Ergebniskriterien | 198 |
| 7.13 EFQM-Neuausrichtung | 198 |
| 7.13.1 Wandel und Transformation | 198 |
| 7.13.2 Selbstbewertung | 199 |
| 7.13.3 Committed to Excellence | 200 |
| 7.13.4 Recognized for Excellence | 200 |
| 7.14 Handlungsempfehlungen für ein nachhaltiges und effektives Qualitätsmanagement | 200 |
| 7.15 Fallstudie: Nachhaltigkeit bei Deutz | 202 |
| Literatur | 202 |

| | |
|---|-----|
| 8 Systeme und Methoden von Nachhaltigkeitsbewertungen | 205 |
| 8.1 Hintergrund von Nachhaltigkeitsbewertungssystemen | 205 |
| 8.2 Methoden, Kennzahlen, Standards und Ökobilanzierung bei der Nachhaltigkeitsbewertung | 206 |
| 8.3 Standards und Normen zur Bewertung | 208 |
| 8.4 Ökobilanzen (Life Cycle Analyses) | 209 |
| 8.4.1 Die Ökobilanz als konzeptioneller Kern von Methoden zur Nachhaltigkeitsbewertung | 209 |
| 8.4.2 Grundsätze bei der Erstellung von Ökobilanzen | 210 |
| 8.4.3 Auswertung von Ökobilanzen | 210 |
| 8.4.4 Ökobilanzdaten | 210 |
| 8.4.5 Stoffstromanalyse | 211 |
| 8.5 Lebenszyklusanalysen | 211 |
| 8.6 Nachhaltige Landwirtschaft | 211 |
| 8.7 Nachhaltigkeitsbewertung für Immobilien | 212 |
| 8.8 Nachhaltigkeitsbewertung mit der ISO 50001 | 214 |
| 8.9 Stakeholder und Akteure | 214 |
| 8.10 Nachhaltigkeit in Unternehmen | 214 |
| 8.11 Konsumenten und Verbraucher | 215 |
| 8.11.1 Praxistipps für Nachhaltigkeitsbewertung | 216 |
| 8.12 Fallstudie: Lufthansa Industry Solutions Studie zur Nachhaltigkeit | 217 |
| Literatur | 218 |
| 9 ESG und Ethik als Teil der Organisations- und Führungskultur (New Leadership) | 221 |
| 9.1 Organisationsmanagement | 221 |
| 9.1.1 Begriff der Organisation als ethisches Instrument der Unternehmensführung | 221 |
| 9.2 New Leadership und Wertekompass | 222 |
| 9.2.1 New Leadership als Wettbewerbsvorteil unter Verwendung von Nachhaltigkeitselementen | 222 |
| 9.2.2 Bedeutung des New Leadership | 223 |
| 9.2.3 Vorteile des New Leadership | 225 |
| 9.2.4 Transformation zum New Leadership | 225 |
| 9.3 Performance Management Prozess und Anreizsysteme für nachhaltiges Wirtschaften | 226 |
| 9.4 Kommunikation und Feedback | 228 |
| 9.5 Mitarbeitergespräche und -beurteilungen | 228 |
| 9.6 Management-by-Objectives (Zielvereinbarungen) | 230 |
| 9.7 Management-by-Delegation | 231 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 9.8 | Management-by-Exception | 231 |
| 9.9 | Management-by-Motivation | 232 |
| 9.10 | Management-by-Participation | 232 |
| 9.11 | Management-by-Results | 232 |
| 9.12 | Management-by-Systems. | 233 |
| 9.13 | Handlungsempfehlungen für ein nachhaltig ausgerichtetes Personalmanagement | 233 |
| | Literatur. | 235 |
| 10 | Transformation und Wandel zu mehr ESG, CSR, SDG und Nachhaltigkeit | 237 |
| 10.1 | Gründe für den Wandel und die Transformation | 237 |
| 10.2 | Change-Management für Nachhaltigkeit. | 238 |
| 10.3 | Nachhaltiges Change-Management in acht Schritten | 239 |
| 10.3.1 | In 8 Phasen für erfolgreiches Change-Management | 239 |
| 10.4 | Das 3-Stufen-Change-Modell von Kurt Lewin | 241 |
| 10.5 | Grundlage und Modell des Change-Managements | 242 |
| 10.6 | Das ADKAR-Modell | 242 |
| 10.7 | Erfolgsfaktoren für Change-Management | 243 |
| 10.8 | Gründe für das Scheitern | 243 |
| 10.9 | Bereitschaft zum Wandel und Change | 244 |
| 10.10 | Persönlichkeiten im Change-Management | 244 |
| 10.10.1 | Visionäre und Missionare | 244 |
| 10.10.2 | Pioniere | 245 |
| 10.10.3 | Aktive Unterstützer | 245 |
| 10.10.4 | Opportunisten. | 246 |
| 10.10.5 | Untergrundkämpfer | 246 |
| 10.10.6 | Offene Widerständler. | 247 |
| 10.10.7 | Emigranten. | 247 |
| 10.11 | Umgang mit Widerstand | 248 |
| 10.11.1 | Erste Strategie: Interne Stakeholdergruppen analysieren | 248 |
| 10.11.2 | Zweite Strategie: Die Hintergründe des Projekts erklären | 248 |
| 10.11.3 | Dritte Strategie: Mit Opponenten richtig umgehen | 248 |
| 10.11.4 | Vierte Strategie: Gutes bewahren und weiterentwickeln | 248 |
| 10.11.5 | Fünfte Strategie: Das „Tal der Tränen“ bewusstmachen | 249 |
| 10.11.6 | Sechste Strategie: Individuell informieren. | 249 |
| 10.12 | Praxistipps und Handlungsempfehlungen für Wandel und Change bei Nachhaltigkeitsprojekten | 250 |
| 10.13 | Fallstudie: Change-Management und Wandel bei Mercedes Benz | 251 |
| | Literatur. | 251 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 11 | Digitale Transformation in der Nachhaltigkeit: Daten und KI als Grundlage für ressourcenoptimiertes Wirtschaften | 253 |
| 11.1 | Digitalisierung als Wettbewerbsvorteil und Chance für ESG, CSR, SDG und Nachhaltigkeit | 253 |
| 11.2 | Innovationsschübe entstehen in wichtigen Bereichen wie Nachhaltigkeit und Medizin | 254 |
| 11.3 | Symbiose zwischen Mensch, Natur und KI | 254 |
| 11.4 | Wichtige Innovationen in der KI im Bereich Nachhaltigkeit | 254 |
| 11.4.1 | Künstliche Intelligenz (KI) | 254 |
| 11.4.2 | Kognitive Systeme und Maschinen | 255 |
| 11.4.3 | Maschinelles Lernen für einen effizienteren Ressourceneinsatz | 255 |
| 11.4.4 | Deep Learning (Neuronale Netze) | 256 |
| 11.4.5 | Black-Box-, Grey-Box- und White-Box-Modelle | 256 |
| 11.4.6 | Neuromorphe Chips | 256 |
| 11.4.7 | Neural Coding (Neuronale Kodierung) | 257 |
| 11.4.8 | Neuronale Netze | 257 |
| 11.5 | Realitäten zur Unterstützung der Nachhaltigkeit | 258 |
| 11.5.1 | Einführung | 258 |
| 11.5.2 | Virtuelle Realität (Virtual Reality) | 258 |
| 11.5.3 | Ergänzende Realität (Augmented Reality) | 260 |
| 11.5.4 | Gemischte Realität (Mixed Reality) | 261 |
| 11.6 | Sieben Muster der KI | 261 |
| 11.7 | Wertschöpfung treibt KI | 262 |
| 11.8 | KI löst eine industrielle Revolution aus | 262 |
| 11.9 | KI ist ein Jobshifter, kein Jobkiller | 262 |
| 11.10 | Computer und KI werden in absehbarer Zeit nie fühlen können, aber es wird biochemische Interpretationen geben | 263 |
| 11.11 | KI erzwingt ein Upgrade menschlicher Intelligenz und Empathie | 263 |
| 11.12 | Reale Prognostik und Vorhersagen durch den Einsatz von KI | 264 |
| 11.13 | Rechtsrahmen und einheitliche Regeln für KI | 266 |
| 11.14 | Praxistipps | 266 |
| 11.15 | Fallstudie: Green Coding an der Hochschule Trier | 267 |
| | Literatur | 267 |
| 12 | Green Services: Nachhaltigkeit bei Dienstleistungen | 269 |
| 12.1 | Eigenschaften von Services und Dienstleistungen | 269 |
| 12.1.1 | Immaterielle Güter | 270 |
| 12.1.2 | Einzigartigkeit und Heterogenität | 270 |
| 12.1.3 | Variabilität und Unterscheidbarkeit | 271 |
| 12.1.4 | Verderblichkeit | 271 |
| 12.1.5 | Untrennbarkeit | 271 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 12.1.6 | Nicht lagerbar | 271 |
| 12.1.7 | Kein Eigentum | 271 |
| 12.2 | Green Services als Wettbewerbsvorteil nutzen | 272 |
| 12.2.1 | Green Services als Wettbewerbsvorteil | 272 |
| 12.2.2 | Unternehmen sind sich der Nachhaltigkeitspotenziale von Dienstleistungen häufig nicht bewusst | 272 |
| 12.2.3 | Dienstleistungen lassen sich auf vielfältige Weise ökologisch nachhaltiger gestalten | 273 |
| 12.2.4 | Verantwortung der Führungskräfte und Mitarbeiter | 273 |
| 12.3 | Umsetzung einer Green Services-Strategie und Roadmap | 273 |
| 12.4 | Green Services Prototyping | 274 |
| 12.5 | Green IT Services | 274 |
| 12.6 | Praxistipps für Service-Nachhaltigkeit | 275 |
| 12.7 | Fallstudie: Service-Nachhaltigkeit | 276 |
| | Literatur | 276 |
| 13 | Kohärenz zwischen ESG, CSR, SDG und finanzieller Bildung | 279 |
| 13.1 | Vorbemerkungen | 279 |
| 13.2 | Definitionen, Konzepte und Dimensionen finanzieller Bildung | 280 |
| 13.2.1 | Finanzielle Bildung nach Lusardi & Mitchell | 280 |
| 13.2.2 | Finanzielle Bildung gemäß OECD | 281 |
| 13.2.3 | Digitale finanzielle Bildung nach Morgan | 283 |
| 13.2.4 | Finanzielle Bildung gemäß EU-Kommission | 284 |
| 13.3 | Effekte und Stand finanzieller Bildung | 285 |
| 13.4 | Kohärenz zwischen ESG, CSR, SDG und finanzieller Bildung | 287 |
| 13.5 | Praxistipps | 291 |
| 13.6 | Fallstudie | 292 |
| | Literatur | 294 |
| 14 | Kreislaufwirtschaft als Modell der Zukunft | 297 |
| 14.1 | Einführung | 297 |
| 14.2 | Transition von Linear zum Kreis: Anpassung und Erweiterung des herkömmlichen Wirtschaftens | 298 |
| 14.2.1 | Einführung | 298 |
| 14.2.2 | Die 8R der Kreislaufwirtschaft | 300 |
| 14.2.3 | Integration von Kreislauffähigkeit in die Prozesse | 304 |
| 14.3 | Geschäftsmodelle um den Kreis herum | 309 |
| 14.4 | Kreislaufwirtschaft und die Nachhaltigkeitsziele | 310 |
| 14.4.1 | Ziel 9 – Industrie, Innovation und Infrastruktur | 310 |
| 14.4.2 | Ziel 12 – Nachhaltiger Konsum und Produktion | 311 |
| 14.4.3 | Ziel 13 – Maßnahmen zum Umweltschutz | 311 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 14.5 | Umsetzung der Kreislaufwirtschaft | 312 |
| 14.5.1 | Der grüne Deal der Europäischen Union | 313 |
| 14.5.2 | Deutsche Normungsroadmap Circular Economy | 315 |
| 14.6 | Bewertung der Kreislauffähigkeit | 317 |
| 14.6.1 | ISO-Normen | 317 |
| 14.6.2 | EFQM Circular Economy Lens | 319 |
| 14.6.3 | Circular Globe | 319 |
| 14.7 | Fallbeispiel | 320 |
| Literatur | | 321 |
| 15 | Demokratisierung der Lehre und Hochschule | 323 |
| 15.1 | Demokratisierung der Lehre und Hochschule – globales Potenzial erschließen | 323 |
| 15.2 | Die Vision einer Demokratisierung der Bildung | 323 |
| 15.3 | Hochwertige Bildung erreichen: Ein Eckpfeiler der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung | 324 |
| 15.3.1 | Hochwertige Bildung und ihre Bedeutung | 324 |
| 15.3.2 | Hochwertige Bildung und Wirtschaftswachstum | 325 |
| 15.3.3 | Hochwertige Bildung und Verringerung der Ungleichheit | 326 |
| 15.3.4 | Hochwertige Bildung und friedliche Gesellschaften | 326 |
| 15.3.5 | Hochwertige Bildung und ökologische Nachhaltigkeit | 326 |
| 15.3.6 | Herausforderungen und Barrieren | 327 |
| 15.3.7 | Online-Lernen: Der Grundstein für die Erweiterung des Zugangs zur Hochschulbildung für nicht-traditionelle Studierende | 327 |
| 15.3.8 | Vorteile des Online-Lernens für nicht-traditionelle Studierende | 328 |
| 15.4 | Implikationen für die Zukunft der Bildung | 329 |
| 15.5 | Die Bedeutung globaler Partnerschaften in der Hochschulbildung für Studierende | 329 |
| 15.6 | Beispiele für globale Partnerschaften in der Hochschulbildung | 330 |
| 15.7 | Vorteile für Studierende | 331 |
| 15.8 | Die Kraft des personalisierten Lernens | 332 |
| 15.9 | Die lebensverändernden Auswirkungen von Stipendien für internationale Studierende aus Schwellenländern | 333 |
| 15.10 | Die globalen Auswirkungen des Zugangs zur Hochschulbildung | 335 |
| 15.11 | Die Rolle der Bildung für die Nachhaltigkeit | 336 |
| 15.12 | Praxistipps und Fazit | 338 |
| 15.13 | Fallstudie: IU International University | 339 |
| Literatur | | 341 |

| | |
|---|-----|
| 16 Nachhaltigkeit und Wissensmanagement in neuen Arbeitswelten und in lernenden Organisationen | 343 |
| 16.1 Neue und nachhaltige Arbeitswelten (New Work) | 343 |
| 16.2 Arbeit, die der Mitarbeiter wirklich will | 345 |
| 16.3 Wandel und Transformation als Teil von New Work | 347 |
| 16.4 Nachhaltigkeit und Digitalisierung als Teil des New Work Konzepts | 348 |
| 16.5 Wissenstransfer, Informationsaustausch und lebenslanges Lernen | 349 |
| 16.6 Lernende Organisation | 349 |
| 16.7 Erfolgsfaktoren einer lernenden und nachhaltigen Organisation | 350 |
| 16.7.1 Individuelles Wachstum (Personal Mastery) | 350 |
| 16.7.2 Mentale Kompetenzmodelle (Mental Competency) | 351 |
| 16.7.3 Gemeinsame Visionen (Shared Visioning) | 352 |
| 16.7.4 Gruppenkohäsion durch gemeinsames Lernen (Team Learning) | 352 |
| 16.7.5 Systematisches Denken (Systems Thinking) | 353 |
| 16.8 Praxistipps und Trends hin zu neuen Arbeitsmodellen mit Auswirkung auf soziale und umweltbezogene Nachhaltigkeitsfaktoren | 353 |
| 16.8.1 Praxistipp & Trend Nr. 1: Zunahme von Remote Working als Teil einer Nachhaltigkeitsstrategie von Unternehmen | 353 |
| 16.8.2 Praxistipp & Trend Nr. 2: Erweiterte Datenerhebung | 354 |
| 16.8.3 Praxistipp & Trend Nr. 3: Flexible Firma und Einsatz externer Experten, Mitarbeiter und Partner | 354 |
| 16.8.4 Praxistipp & Trend Nr. 4: Erweiterte Arbeitgeberrolle als soziales Auffangnetz als Teil einer sozialen Nachhaltigkeitskomponente | 355 |
| 16.8.5 Praxistipp & Trend Nr. 5: Trennung kritischer Fähigkeiten und Rollen | 355 |
| 16.8.6 Praxistipp & Trend Nr. 6: Humanisierung von Mitarbeitern durch eine nachhaltige Teamkultur | 355 |
| 16.8.7 Praxistipp & Trend Nr. 7: Entstehung neuer Top-Arbeitgeber mit Blick auf nachhaltiger Wertschöpfung und Einbindung der Mitarbeiter | 356 |
| 16.8.8 Praxistipp & Trend Nr. 8: Übergang vom Design für Effizienz zum Design für nachhaltige Resilienz | 356 |
| 16.8.9 Praxistipp & Trend Nr. 9: Zunahme der Organisationskomplexität | 357 |
| 16.9 Fallstudie: Bayer als nachhaltige und lernende Organisation – LIFE Werte | 357 |
| Literatur | 357 |