

Sozio-ökologische Transformationen

*Nachhaltigkeit, Verantwortung und organisationale
Anpassungsprozesse*



1) Sozio-ökologische Entwicklungen – Grundlegendes

Sozio-ökologische Entwicklungen beschreiben die wachsende gesellschaftliche und wirtschaftliche Relevanz ökologischer Nachhaltigkeit, sozialer Verantwortung und langfristiger Zukunftsfähigkeit und verändern damit die Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns nachhaltig. Sozio-ökologische Entwicklungen wirken nicht als isolierte Umweltthemen, sondern als **integrative Querschnittsdimension**, die Wirtschaft, Gesellschaft und Arbeit miteinander verbindet.

Ausgangspunkt ist die **zunehmende Sichtbarkeit ökologischer Grenzen und sozialer Folgewirkungen wirtschaftlichen Handelns**. Klimatische Veränderungen, Ressourcenknappheit und Umweltbelastungen treffen auf gesellschaftliche Erwartungen nach Verantwortung, Transparenz und Nachhaltigkeit.

Sozio-ökologische Entwicklungen wirken zugleich als **externer Regulierungsrahmen**. Politische Zielsetzungen, Gesetze und Verordnungen, gesellschaftlicher Druck sowie veränderte Kunden- und Stakeholdererwartungen erhöhen die Verbindlichkeit ökologischer und sozialer Standards.

Darüber hinaus verändern sozio-ökologische Trends die **strategische Ausrichtung von Unternehmen**. Fragen der langfristigen Resilienz, der verantwortungsvollen Ressourcennutzung und der gesellschaftlichen Wirkung wirtschaftlicher Entscheidungen gewinnen an Bedeutung. Betriebe sind gefordert, ökologische und soziale Aspekte systematisch in Geschäftsmodelle, Prozesse und Entscheidungslogiken zu integrieren.

Für die Arbeitswelt haben diese Entwicklungen eine **direkte Ausstrahlung auf Arbeit, Beschäftigung und Qualifikationsanforderungen**. Tätigkeiten verändern sich, neue Kompetenzanforderungen entstehen, und normative Erwartungen an Arbeit und Arbeitgeber verschieben sich. Beschäftigte erwarten zunehmend, dass Unternehmen ökologische Verantwortung übernehmen und gesellschaftliche Werte glaubwürdig vertreten. Arbeit wird stärker mit Sinn- und Verantwortungsfragen verknüpft.

Zugleich sind sozio-ökologische Entwicklungen von **Ambivalenzen und Zielkonflikten** geprägt. Ökologische Anforderungen, wirtschaftliche Effizienz, soziale Verantwortung und Wettbewerbsfähigkeit stehen nicht immer im Einklang und erfordern bewusste Abwägungen. Für Unternehmen bedeutet dies, Nachhaltigkeit nicht als isoliertes Projekt, sondern als **dauerhaften Gestaltungs- und Aushandlungsprozess** zu verstehen.

2) Arbeitswelt-relevante Merkmale von sozio-ökologischen Entwicklungen

a. Klimawandel

Kennzeichnend für den Klimawandel ist die **Zunahme klimatischer Risiken und Unsicherheiten**, die sich in extremen Wetterereignissen, veränderten Umweltbedingungen und langfristigen ökologischen Belastungen äußern. Diese Entwicklungen wirken sich zum einen auf natürliche Lebensgrundlagen aus, zum anderen verändern sie die Stabilität wirtschaftlicher Rahmenbedingungen. Der Klimawandel wird damit zu einem externen Einflussfaktor, der Planbarkeit, Resilienz und Risikobewertung von Unternehmen zunehmend prägt.

Gleichzeitig fungiert der Klimawandel als **zentraler Auslöser regulatorischer und politischer Maßnahmen**. Nationale und internationale Klimaziele, Transformationspfade und regulatorische Vorgaben beeinflussen wirtschaftliche Aktivitäten, Investitionsentscheidungen und Geschäftsmodelle. Für Unternehmen entsteht daraus ein veränderter Handlungsrahmen, in dem ökologische Auswirkungen stärker berücksichtigt und transparent gemacht werden müssen. Der Klimawandel wirkt somit als Treiber struktureller Anpassungsprozesse.

Für die Arbeitswelt bedeutet der Klimawandel eine **Verschiebung normativer Erwartungen an die Arbeitswelt**. Unternehmen werden zunehmend als Akteure in der gesellschaftlichen Bewältigung des Klimawandels wahrgenommen. Fragen nach ökologischer Verantwortung, nachhaltiger Wertschöpfung und langfristiger Zukunftsfähigkeit gewinnen an Bedeutung und beeinflussen das Selbstverständnis von Unternehmen ebenso wie die Erwartungen von Beschäftigten, Kundinnen und Kunden sowie weiteren Stakeholdern.

Der Klimawandel ist zudem eng mit **Zielkonflikten und Transformationsspannungen** verbunden. Die Notwendigkeit ökologischer Anpassung trifft auf wirtschaftliche Effizienzanforderungen, Wettbewerbsdruck und kurzfristige Stabilitätsinteressen. Für Unternehmen bedeutet dies, Entscheidungen unter erhöhten Unsicherheiten zu treffen und ökologische Aspekte systematisch in strategische Abwägungen einzubeziehen.

b. ESG als institutionalisierter Rahmen

ESG (Environmental, Social, Governance) bezeichnet einen strukturierten Bezugsrahmen zur Bewertung und Steuerung ökologischer, sozialer und unternehmensethischer Aspekte wirtschaftlichen Handelns. Im Kontext sozio-

ökologischer Entwicklungen ist ESG eine **institutionalisierte Übersetzung gesellschaftlicher, politischer und regulatorischer Erwartungen in unternehmerische Steuerungslogiken**. ESG wirkt damit als verbindendes Element zwischen Klimawandel, gesellschaftlicher Verantwortung und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit.

Kennzeichnend für ESG ist die **Systematisierung bislang oft fragmentierter Nachhaltigkeitsaspekte**. Ökologische Auswirkungen, soziale Bedingungen von Arbeit sowie Fragen der Unternehmensführung werden in einem integrierten Rahmen zusammengeführt und mess-, vergleich- und berichtsfähig gemacht. ESG schafft eine gemeinsame Sprache für Nachhaltigkeit, die sowohl intern steuerungsrelevant als auch extern anschlussfähig ist.

Nachhaltigkeitskriterien werden zunehmend Bestandteil von Risikoanalysen, Investitionsentscheidungen und langfristigen Geschäftsstrategien. ESG wirkt damit berichtspflichtig und strukturprägend für unternehmerische Entscheidungsprozesse.

Für die Arbeitswelt hat ESG eine **unmittelbare Ausstrahlung auf Rollen, Verantwortlichkeiten und Kompetenzanforderungen**. Nachhaltigkeitsbezogene Fragestellungen werden in unterschiedliche Funktionen integriert und verändern Aufgabenprofile, Entscheidungslogiken und Kooperationsformen. ESG erfordert dabei nicht nur fachliche Expertise, sondern auch ein erweitertes Verständnis von Verantwortung, Transparenz und Rechenschaft.

c. CSR als normativ-kulturelle Dimension

Im Unterschied zu ESG, das stark durch Regulierung, Berichtsanforderungen und externe Bewertungslogiken geprägt ist, basiert Corporate Social Responsibility (CSR) primär auf **Werteorientierung, Selbstverpflichtung und gesellschaftlicher Erwartung**. CSR adressiert die Frage, welchen Beitrag Unternehmen jenseits wirtschaftlicher Zielsetzungen für Gesellschaft und Umwelt leisten wollen. Damit wirkt CSR stärker identitätsstiftend und kulturell prägend als rein steuernd.

CSR entfaltet seine Wirkung insbesondere auf der Ebene der **Unternehmenskultur und Legitimität**. Engagement in sozialen, ökologischen oder gemeinwohlorientierten Bereichen beeinflusst, wie Unternehmen von Beschäftigten, Kundinnen und Kunden sowie der Öffentlichkeit wahrgenommen werden.

Für die Arbeitswelt ist CSR von besonderer Bedeutung, da sie die **Verbindung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmende** stärkt. CSR-Aktivitäten können Sinnstiftung fördern, Identifikation erhöhen und normative Orientierung bieten. Beschäftigte erleben ihre Arbeit sowohl als Beitrag zur wirtschaftlichen Wertschöpfung,

als auch als Teil eines größeren gesellschaftlichen Zusammenhangs. CSR wirkt damit auf Motivation, Bindung und Engagement.

Zugleich ist CSR eng mit sozio-ökologischen Herausforderungen wie dem Klimawandel verknüpft. Organisationen, die sich freiwillig zu nachhaltigem Handeln bekennen, übernehmen Verantwortung für die langfristigen Auswirkungen ihres Handelns und signalisieren Bereitschaft zur aktiven Mitgestaltung gesellschaftlicher Transformationsprozesse. CSR fungiert damit als Ausdruck gesellschaftlicher Mitverantwortung.

d. Energie als sozio-ökologischer und ökonomischer Schlüsselrend

Energie als Trend eine besondere Stellung ein, da sie sowohl eine zentrale ökologische Ressource als auch ein entscheidender ökonomischer Produktions- und Kostenfaktor ist. Energiefragen verbinden Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Umweltverantwortung unmittelbar mit wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, betrieblicher Wettbewerbsfähigkeit und strategischer Steuerung. Energie ist damit als **Brückentrend** zu verstehen.

- Aus sozio-ökologischer Perspektive steht Energie im Zentrum der **Transformation hin zu einer nachhaltigeren Wirtschafts- und Arbeitsweise**. Der Klimawandel, regulatorische Vorgaben und gesellschaftliche Erwartungen erhöhen den Druck, Energieverbrauch zu reduzieren, Energieeffizienz zu steigern und auf klimafreundlichere Energiequellen umzusteigen. Energie wird damit zu einem wesentlichen Hebel zur Erreichung ökologischer Zielsetzungen und zur Reduktion von Umweltbelastungen.
- Energie hat auch eine ausgeprägte **ökonomische Dimension**. Energiepreise, Versorgungssicherheit und Verfügbarkeit beeinflussen Kostenstrukturen, Wirtschaftlichkeit und Planbarkeit unternehmerischen Handelns. Volatile Energiemärkte, geopolitische Abhängigkeiten und regulatorische Eingriffe führen zu erhöhten Unsicherheiten und wirken unmittelbar auf betriebswirtschaftliche Entscheidungen.
- Für Unternehmen entfaltet der Energietrend eine **strategische Bedeutung**. Entscheidungen über Energieverbrauch, Energiequellen und Effizienzmaßnahmen beeinflussen nicht nur ökologische Kennzahlen, sondern auch langfristige Kostenentwicklung, Investitionsbedarf und Wettbewerbsposition.
- In der Arbeitswelt wirkt Energie indirekt auf **Arbeitsorganisation und Beschäftigung**. Energieeffizienzmaßnahmen, technologische Umstellungen und veränderte Nutzungsformen von Arbeitsstätten können Arbeitsprozesse, Aufgabenprofile und Qualifikationsanforderungen beeinflussen.

Darüber hinaus verstärkt der Energietrend bestehende **Zielkonflikte zwischen ökologischen und ökonomischen Anforderungen**. Maßnahmen zur Reduktion von Energieverbrauch oder zur Umstellung auf nachhaltige Energiequellen können kurzfristig mit höheren Kosten verbunden sein, während langfristige Effizienz- und Stabilitätsgewinne unsicher oder zeitlich verzögert auftreten. Energie wird damit zu einem Feld strategischer Abwägung zwischen kurzfristiger Wirtschaftlichkeit und langfristiger Nachhaltigkeit.

e. Umweltschutz als integrative Dimension sozio-ökologischer Verantwortung

Umweltschutz zeigt sich im **bewussten Umgang mit natürlichen Ressourcen und Ökosystemen**. Mittlerweile wird umweltbezogene Verantwortung zunehmend als selbstverständlicher Bestandteil unternehmerischer Tätigkeit betrachtet. Umweltschutz wirkt dabei sowohl **präventiv als auch kompensatorisch**. Einerseits zielt er auf die Reduktion negativer Umweltwirkungen ab, etwa durch Ressourcenschonung, Emissionsminderung oder Abfallvermeidung. Andererseits umfasst er Maßnahmen zur Begrenzung und Ausgleicheung bereits entstandener Umweltbelastungen. Für Unternehmen bedeutet dies, Umweltaspekte entlang des gesamten Wertschöpfungsprozesses in den Blick zu nehmen.

Für die Arbeitswelt hat Umweltschutz eine **direkte normative Ausstrahlung**. Beschäftigte erleben Umweltverantwortung zunehmend als Bestandteil betrieblicher Glaubwürdigkeit und Sinnhaftigkeit von Arbeit. Umweltschutz wird damit zu einem Faktor der Identifikation und der Bewertung von Arbeitgebern. Darüber hinaus beeinflusst Umweltschutz die **Gestaltung von Arbeitsprozessen und Arbeitsbedingungen**. Umweltbezogene Anforderungen können Veränderungen in Abläufen, Materialeinsatz, Infrastruktur und Arbeitsorganisation nach sich ziehen.

Zugleich ist Umweltschutz mit **Zielkonflikten und Abwägungsprozessen** verbunden. Ökologische Anforderungen stehen mitunter in Spannung zu Effizienz-, Kosten- oder Zeitvorgaben. Unternehmen sind gefordert, Umweltaspekte nicht isoliert, sondern im Zusammenspiel mit ökonomischen und sozialen Anforderungen zu integrieren.

3) Sozio-ökologische Entwicklungen – zentrale Konsequenzen

Untertrend	Konsequenzen für Unternehmen (Organisation, Strategie, Geschäft)	Konsequenzen für HR / Personalarbeit / Beschäftigte
Klimawandel	<ul style="list-style-type: none"> - Klimarisiken als strategischer Rahmenfaktor - Zunehmende regulatorische und gesellschaftliche Anforderungen - Einfluss auf Geschäftsmodelle, Investitionen und Risikosteuerung - Erwartung aktiver Rolle in der Transformation 	<ul style="list-style-type: none"> - Veränderung von Tätigkeiten und Kompetenzanforderungen - Zunehmende Bedeutung klimabezogener Fragestellungen im Arbeitsalltag - Erwartung sinn- und verantwortungsorientierten Arbeitgebers - Unsicherheit durch Transformationsdruck
ESG	<ul style="list-style-type: none"> - Integration von Nachhaltigkeit in Steuerungs- und Entscheidungslogiken - Erhöhter Transparenz- und Berichtsdruck - Nachhaltigkeit als Bestandteil von Risiko- und Performancebewertung - Strategische Bedeutung von Governance-Strukturen 	<ul style="list-style-type: none"> - Neue Rollen, Verantwortlichkeiten und Schnittstellen - Zusätzliche Qualifikationsanforderungen (z. B. Nachhaltigkeits-, Daten-, Regulatorik-Kompetenz) - Formalisierung nachhaltigkeitsbezogener Arbeit - Erhöhter administrativer Aufwand
CSR	<ul style="list-style-type: none"> - Stärkung gesellschaftlicher Legitimität und Reputation - Werteorientierte Positionierung des Unternehmens - CSR als Teil des Selbstverständnisses und der Unternehmenskultur - Beitrag zur Arbeitgeberattraktivität 	<ul style="list-style-type: none"> - Sinnstiftung und Identifikation mit dem Arbeitgeber - Erwartung glaubwürdiger, konsistenter Verantwortung - Einfluss auf Motivation und Bindung - Sensibilität für Authentizität („Greenwashing“-Risiken)
Energie	<ul style="list-style-type: none"> - Energie als Kosten-, Risiko- und Nachhaltigkeitsfaktor - Steigende Bedeutung von Energieeffizienz und 	<ul style="list-style-type: none"> - Auswirkungen auf Arbeitsumgebung und Arbeitsorganisation - Sensibilisierung für Ressourcennutzung - Veränderung von Aufgaben durch

Untertrend	Konsequenzen für Unternehmen (Organisation, Strategie, Geschäft)	Konsequenzen für HR / Personalarbeit / Beschäftigte
	Versorgungssicherheit - Einfluss auf Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit - Strategische Abwägung zwischen Ökologie und Ökonomie	Effizienz- und Umstellungsmaßnahmen - Wahrnehmung wirtschaftlicher und ökologischer Zielkonflikte
Umweltschutz	- Umweltschutz als Querschnittsanforderung unternehmerischen Handelns - Integration ökologischer Kriterien in Prozesse und Entscheidungen - Einfluss auf Reputation und gesellschaftliche Akzeptanz - Dauerhafte Gestaltungsaufgabe	- Umweltverantwortung als Bestandteil organisationaler Glaubwürdigkeit - Einfluss auf Identifikation und Sinnwahrnehmung von Arbeit - Anpassung von Arbeitsprozessen und Routinen - Erwartung konsistenter Umsetzung

Weiterführendes Literaturverzeichnis

Fraunhofer IRB. (2024). *Green Skills und Kompetenzen für die Nachhaltigkeitstransformation — Die eigene Organisation für die Zukunft stärken* (Whitepaper).

Gebhardt, M., Thun, T. W., Seefloth, M., & Zülch, H. (2023). Managing sustainability— Does the integration of environmental, social and governance key performance indicators in the internal management systems contribute to companies' environmental, social and governance performance? *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 2175–2192. <https://doi.org/10.1002/bse.3242>

Gupta, A., & Jangra, S. (2024). Green human resource management and work engagement: Linking HRM performance attributions. *Sustainable Futures*, 7, 100174. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2024.100174>

Miah, M., Szabó-Szentgróti, G., & Walter, V. (2024). A systematic literature review on green human resource management (GHRM): an organizational sustainability perspective. *Cogent Business & Management*, 11(1), Artikel 2371983. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2371983>

Rump, J. (2022). Die neue Normalität in der Arbeitsorganisation. In C. Rankers & N. Kammerlander (Hrsg.), *Nachhaltigkeit – Frauen schaffen Zukunft* (S. 175–181). Frankfurter Allgemeine Buch.

Rump, J., & Eilers, S. (2017). Employability und Employability Management. In A. Hildebrandt & W. Landhäußer (Hrsg.), *CSR und Digitalisierung: Der digitale Wandel als Chance und Herausforderung für Wirtschaft und Gesellschaft* (S. 603–616). Springer.