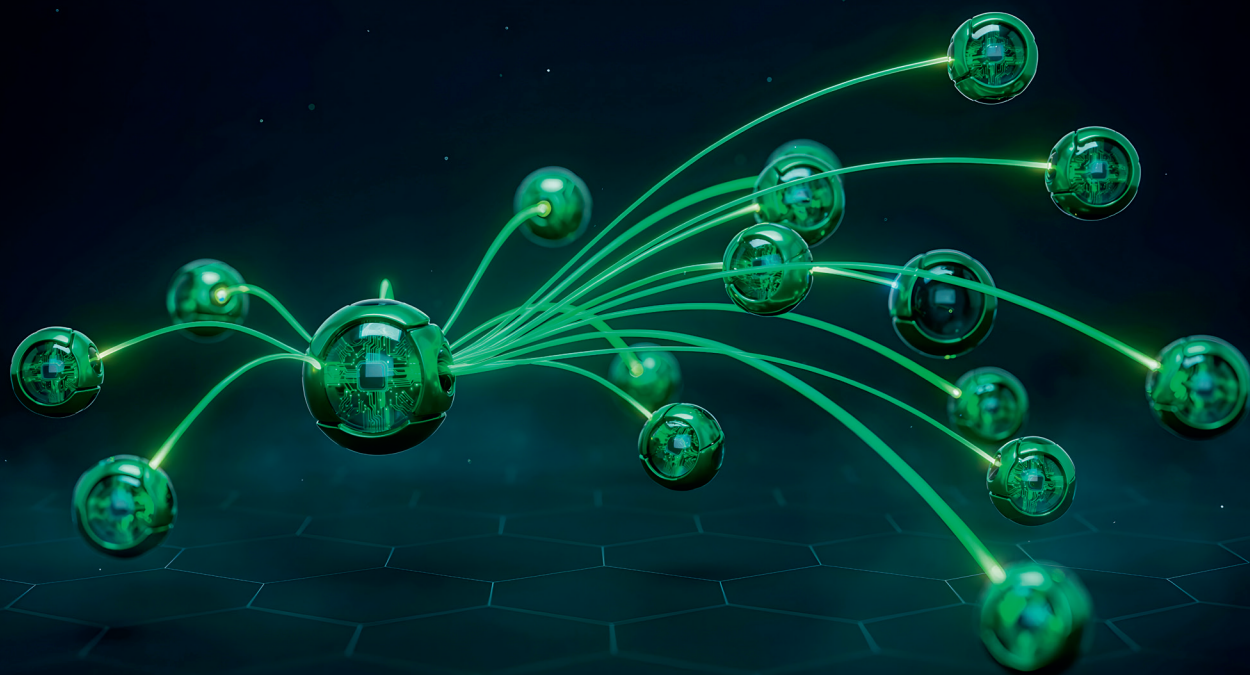




Nutzung von KI in Nachhaltigkeitsberichterstattung und Berichtsprüfung

Mehr Effizienz, aber nicht weniger Verantwortung. Mike Schulze / Steffen Stadler / Alexander Glöckner



Summary

KI kann die Nachhaltigkeitsberichterstattung deutlich effizienter machen: bei Datensammlung, Analyse großer Datenmengen, Textunterstützung und Vorbereitung prüfbarer Nachweise. Mit der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) wird die externe Prüfung des Nachhaltigkeitsberichts zur Pflicht. Damit steigen auch die Anforderungen an Transparenz, Dokumentation und Nachvollziehbarkeit des Einsatzes von KI. Gleichzeitig entstehen neue Risiken in Bezug auf Datenqualität, Verantwortlichkeit und Vertrauen. Entscheidend ist daher nicht, ob Unternehmen KI einsetzen, sondern wie kontrolliert, nachvollziehbar und prüfungsfest sie dies tun.

Nachhaltigkeitsberichterstattung ist in vielen Unternehmen von hoher Komplexität geprägt. Daten stammen aus unterschiedlichen Systemen, Bereichen und Gesellschaften. Neben Accounting sind insbesondere Sustainability, Einkauf, Produktion, HR, Legal, IT und Controlling beteiligt. Hinzu kommen regulatorische Anforderungen, Erwartungen von Banken, Investoren, Kunden und Lieferanten sowie interne Steuerungsbedarfe.

Vor diesem Hintergrund ist der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) naheliegend. KI verspricht, Routinetätigkeiten zu reduzieren, große Datenmengen schneller auszuwerten und Zusammenhänge und Auffälligkeiten sichtbar zu machen, die manuell nur mit erheblichem Aufwand erkennbar wären. Besonders generative KI wird dabei häufig als „Copilot“ verstanden: Sie ersetzt nicht die fachliche Verantwortung, kann aber bei Recherche, Strukturierung, Analyse, Formulierung und Plausibilisierung unterstützen (Abb. 1).

Für die Praxis ist wichtig: KI ist kein eigenständiger Nachhaltigkeitsmanager, kein Ersatz für ein internes Kontrollsystem und keine Abkürzung bei unklaren Datenprozessen. Ihr Nutzen entsteht erst dann, wenn sie in belastbare Prozesse, klare Verantwortlichkeiten und eine robuste Datenarchitektur revisionssicher eingebettet wird.

Hinweis: Regulatorischer Rahmen dieser Entwicklung ist vor allem die Corporate Sustainability Reporting Directive (Richtlinie 2022/2464/EU), die für einen definierten Kreis von Unternehmen die externe Prüfung des Nachhaltigkeitsberichts verpflichtend macht. Das stellt neue Anforderungen an die Prüfbarkeit aller berichtsrelevanten Prozesse und damit auch an den kontrollierten, dokumentierten und nachvollziehbaren Einsatz von KI.

Anwendungsfeld 1: Datensammlung und Datenstrukturierung

Eine zentrale Herausforderung der Nachhaltigkeitsberichterstattung liegt weniger im Schreiben des Berichts als in der Verfügbarkeit belastbarer Daten und Informationen. Energieverbrauch, Emissionen, Abfallmengen, Arbeitssicherheit, Schulungsstunden, Diversitätsdaten, Lieferantendaten oder Taxonomieinformationen liegen häufig in unterschiedlichen Formaten vor. Teilweise stammen sie aus ERP-Systemen, spezialisierten Nachhaltigkeitstools, Excel-Dateien, Verträgen, Rechnungen, Lieferantenerklärungen oder E-Mails.

KI kann hier unterstützen, indem sie Datenquellen identifiziert, Dokumente ausliest, Informationen klassifiziert und Daten in einheitliche Strukturen überführt. Beispiele sind die Extraktion von Verbrauchsdaten aus Rechnungen, die Zuordnung von Lieferantendokumenten zu Nachhaltigkeitskriterien oder die Vorstrukturierung von Informationen für die Wesentlichkeitsanalyse.

Der praktische Nutzen liegt vor allem in Zeitgewinn und Standardisierung. Gleichzeitig gilt: Schlechte Daten werden durch KI nicht automatisch besser. Wenn Definitionen unklar sind, Datenfelder uneinheitlich gepflegt werden oder Verantwortlichkeiten fehlen, skaliert KI vor allem die bestehenden Schwächen. Deshalb bleibt Data Governance die Grundlage jedes erfolgreichen KI-Einsatzes und die Nachvollziehbarkeit und Dokumentation der Erhebungen für eine inhaltliche externe Prüfung unerlässlich.

Anwendungsfeld 2: Analyse, Plausibilisierung und Prognosen

Neben der Datensammlung bietet KI erhebliches Potenzial bei der Analyse und Auswertung der Daten und Informationen. Sie kann Abweichungen erkennen, Trends auswerten, Ausreißer markieren und Zusammenhänge zwischen nichtfinanziellen und finanziellen Kennzahlen sichtbar ma-

chen. Im Controlling kann dies helfen, Nachhaltigkeitsinformationen stärker in Planung, Budgetierung, Forecasting und Management Reporting einzubinden.

Beispiele sind CO₂-Prognosen auf Basis von Produktionsmengen, Szenarioanalysen für Energiepreise, Frühwarnindikatoren für Lieferkettenrisiken oder Plausibilitätschecks bei Personal- und Arbeitssicherheitskennzahlen. KI kann auch helfen, qualitative Informationen aus Richtlinien, Maßnahmenbeschreibungen oder Stakeholderdialogen systematisch auszuwerten.

Besonders wertvoll wird KI dort, wo Nachhaltigkeitsinformationen nicht nur für den externen Bericht, sondern für Entscheidungen der Unternehmensleitung genutzt werden. Dann entsteht aus Reporting ein Steuerungsinstrument. Der Bericht ist nicht mehr nur Ergebnis eines jährlichen (zurückblickenden) Projekts, sondern Ausdruck eines kontinuierlichen Managementprozesses, bei dem der Blick auch nach vorne gerichtet sein kann.

Anwendungsfeld 3: Unterstützung bei Berichtstexten

Generative KI kann Berichtsteams bei der Erstellung von Textentwürfen unterstützen. Sie kann vorhandene Inhalte zusammenfassen, Formulierungen vereinheitlichen, Redundanzen reduzieren, Tabellen kommentieren oder Textbausteine an unterschiedliche Zielgruppen anpassen. Gerade bei langen Nachhaltigkeitsberichten kann dies helfen, Konsistenz und Lesbarkeit zu verbessern und Redundanzen zu vermeiden.

Auch bei der Abstimmung zwischen verschiedenen Berichtsteilen kann KI nützlich sein. Sie kann prüfen, ob Begriffe einheitlich verwendet werden, ob Aussagen zu Zielen, Maßnahmen und Kennzahlen zusammenpassen oder ob Widersprüche zwischen Konzernlagebericht, Nachhaltigkeitsbericht, Website und Präsentationen bestehen.

Gleichzeitig ist hier besondere Vorsicht geboten. Sprachmodelle formulieren oft überzeugend, auch wenn die zugrunde liegenden Informationen unvollständig oder falsch sind. Für die Nachhaltigkeitsberichterstattung ist dies kritisch, weil ungenaue und unbelegte bzw. unbelegbare Aussagen schnell als Greenwashing wahrgenommen werden können. Deshalb sollten KI-generierte Texte nie ungeprüft übernommen werden. Fachliche Freigabe, Quellenbezug und Nachvollziehbarkeit bleiben zwingend erforderlich und sind für den externen Prüfprozess unerlässlich.

Anwendungsfeld 4: Vorbereitung der Berichtsprüfung

Auch für die interne Überprüfung und die externe Prüfung der Nachhaltigkeitsberichterstattung kann KI relevant werden. Mit der CSRD ist die externe Prüfung des



**Prof. Dr.
Mike Schulze**

Vizepräsident für Forschung und Professor für Controlling, Rechnungswesen und Finanzmanagement an der CBS University of Applied Sciences in Köln und Mainz.

Er engagiert sich als Honorary Professor-in-Residence für das Institute of Management Accountants (IMA) in Europa sowie als Leiter des Fachkreises Green Controlling für Responsible Business des ICV.
m.schulze@cbs.de



**Steffen
Stadler**

Sustainability Controlling Expert bei SAP SE, Walldorf. Er ist Mitglied im Fachkreis Green Controlling für Responsible Business des ICV.
steffen.stadler@sap.com



**Alexander
Glöckner**

Wirtschaftsprüfer und Experte im Bereich Nachhaltigkeitsberichterstattung und deren Prüfung. Als Partner bei RSM Ebner Stolz ist er für die Prüfung von Nachhaltigkeitsberichten zuständig.
alexander.gloeckner@ebnerstolz.de

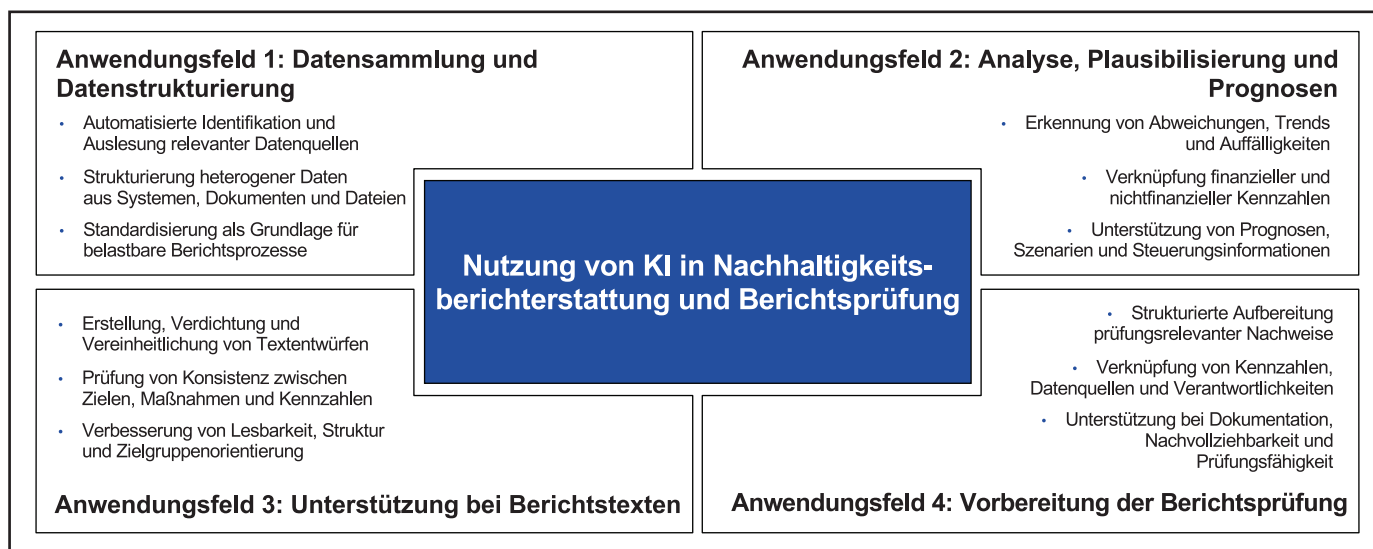


Abb. 1: Anwendungsfelder von KI in der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Nachhaltigkeitsberichts für berichtspflichtige Unternehmen verpflichtend, zunächst mit einer geringeren Prüfungstiefe der begrenzten Prüfungssicherheit (Limited Assurance). Prüferinnen und Prüfer müssen verstehen, wie Nachhaltigkeitsinformationen entstehen, welche Systeme genutzt werden, welche Kontrollen bestehen und wo Risiken wesentlicher falscher Darstellungen liegen. KI kann bei der Sichtung und Abstimmung großer Dokumentenmengen, der Analyse von Prozessbeschreibungen, der Identifikation von Auffälligkeiten und der Formulierung erster Prüfungshinweise unterstützen.

Auf Unternehmensseite kann KI helfen, Prüfungsunterlagen besser vorzubereiten. Dazu gehören strukturierte Nachweispakete, Verknüpfungen zwischen Kennzahl, Datenquelle, Berechnungsmethode und verantwortlicher Organisationseinheit sowie automatische Hinweise auf fehlende Belege und andere Datenlücken. Im Kontext der CSRD-Pflichtprüfung ist dies besonders relevant: Die zu prüfenden Informationen umfassen nicht nur quantitative Kennzahlen, sondern auch qualitative Angaben zu Maßnahmen, Zielen, Strategien und dem internen Steuerungssystem (vgl. European Sustainability Reporting Standards ESRS 2). Durch eine strukturierte, KI-gestützte Nachweisführung kann sich die Zusammenarbeit mit den Wirtschaftsprüfern effizienter gestalten und die Prüfungsdauer reduziert werden.

Allerdings wird die Prüfung nicht dadurch einfacher, dass KI eingesetzt wird. Im Gegenteil: Wenn KI-Systeme berichtsrelevante

Daten und Informationen erzeugen, verarbeiten oder kommentieren, werden auch diese Systeme selbst prüfungsrelevant. Unternehmen müssen dann erklären können, welche KI-Anwendungen eingesetzt werden, auf welchen Daten sie beruhen, welche Kontrollen bestehen und wie menschliche Überprüfung sichergestellt wird. Es darf keine „Black Box“ bleiben und die Nachvollziehbarkeit muss stets gewährleistet sein.

Nutzen: Geschwindigkeit, Konsistenz und bessere Entscheidungsgrundlagen

Der offensichtlichste Nutzen von KI liegt in der Effizienz. Wiederkehrende Tätigkeiten lassen sich beschleunigen, manuelle Abstimmungen reduzieren und große Datenmengen schneller auswerten. Das ist gerade deshalb relevant, weil Nachhaltigkeitsberichterstattung in vielen Unternehmen unter hohem Zeit- und Kostendruck steht.

Ein zweiter Nutzen liegt in der Konsistenz. KI kann helfen, Definitionen, Textbausteine, Datenstrukturen und Plausibilisierungen zu vereinheitlichen. Das ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg von der projektgetriebenen Berichtserstellung hin zu einem standardisierten Reportingprozess.

Ein dritter Nutzen betrifft die Steuerung. Wenn KI nicht nur für den Bericht, sondern auch für Analysen, Prognosen und Managementinformationen genutzt wird, kann eine transparente Nachhaltigkeit stärker in unternehmerische Entscheidungen integriert werden. Dann unterstützt KI nicht nur Com-

pliance, sondern auch Strategie, Risikomanagement und Performance Management.

Risiken: Black Box, Bias und Scheinsicherheit

Den Nutzenpotenzialen stehen erhebliche Risiken gegenüber. Ein zentrales Risiko ist die mangelnde Transparenz und Nachvollziehbarkeit. Viele KI-Anwendungen liefern Ergebnisse, ohne dass für Anwender und Prüfer vollständig nachvollziehbar ist, wie diese zustande gekommen sind. Für prüfungsrelevante Nachhaltigkeitsinformationen ist dies problematisch. Was berichtet wird, muss erklärbar, belegbar und reproduzierbar sein. Es darf keine „Black Box“ bleiben und die Nachvollziehbarkeit muss stets gewährleistet sein.

Ein weiteres Risiko liegt in Verzerrungen. KI-Systeme arbeiten auf Basis von Daten. Wenn diese Daten unvollständig, fehlerhaft oder einseitig sind, können auch die Ergebnisse verzerrt sein. Dies betrifft nicht nur klassische Diskriminierungsrisiken, sondern auch Nachhaltigkeitsthemen: etwa unvollständige Lieferantendaten, uneinheitliche Emissionsfaktoren oder verzerrte Risikoeinschätzungen.

Hinzu kommt das Risiko der Scheinsicherheit. KI-Ergebnisse wirken häufig präzise, auch wenn sie nur plausibel klingen. Gerade generative KI kann überzeugende, aber sachlich falsche Aussagen erzeugen. Deshalb braucht es einen klaren Grundsatz: KI kann vorbereiten, verdichten und Vorschläge machen. Die Verantwortung für Berichtsinhalte, Bewertungen und Freigaben bleibt beim Unternehmen.

Governance: Ohne klare Regeln kein belastbarer KI-Einsatz

Ein wirksamer KI-Einsatz in der Nachhaltigkeitsberichterstattung benötigt klare Governance. Unternehmen sollten festlegen, welche KI-Anwendungen zulässig sind, für welche Zwecke sie eingesetzt werden dürfen und welche Daten verarbeitet werden können. Besonders sensibel sind personenbezogene Daten, vertrauliche Unternehmensinformationen, Lieferantendaten und prüfungsrelevante Nachweise. Zudem sollten Rollen und Verantwortlichkeiten definiert werden. Wer entscheidet über den Einsatz eines KI-Tools? Wer prüft die Ergebnisse? Wer dokumentiert die Nutzung? Wer trägt die fachliche Verantwortung? Diese Fragen sollten nicht erst im Rahmen der Prüfung beantwortet werden.

Praktikabel ist ein risikoorientierter Ansatz. Nicht jede KI-Nutzung ist gleich kritisch. Die sprachliche Verbesserung eines internen Entwurfs ist anders zu bewerten als ein KI-Modell, das Emissionsdaten berechnet, Lieferantenrisiken klassifiziert oder berichtsrelevante Kennzahlen plausibilisiert. Je stärker KI in berichtsrelevante Entscheidungen eingreift, desto höher müssen Anforderungen an Dokumentation, Kontrolle und Nachvollziehbarkeit sein.

Fünf Leitfragen für den prüfungsfesten KI-Einsatz

1. **Zweck:** Wofür wird KI konkret eingesetzt: Recherche, Analyse, Textgenerierung, Plausibilisierung oder Nachweisführung?
2. **Datenbasis:** Welche Daten werden verarbeitet und sind diese vollständig, aktuell und freigegeben?
3. **Nachvollziehbarkeit:** Kann ein Dritter den Output fachlich und rechnerisch nachvollziehen?
4. **Kontrolle:** Wer prüft, dokumentiert und gibt KI-gestützte Ergebnisse frei?
5. **Prüfungsrelevanz:** Hat der KI-Einsatz Einfluss auf berichtspflichtige Angaben oder prüfungsrelevante Nachweise?

Was Unternehmen jetzt tun sollten

Der Einstieg gelingt am besten strukturiert und schrittweise. Die folgende Checkliste bietet eine Orientierung:

- **Bestandsaufnahme:** Wo wird KI bereits genutzt? Wo bestehen realistische Potenziale? Welche Daten und Prozesse sind betroffen?
- **Pilotanwendungen wählen:** Geeignet sind Bereiche mit hohem manuellem Aufwand, guter Datenverfügbarkeit und überschaubarem Risiko, z. B. Dokumentensichtung, Datenklassifikation, Plausibilitätsanalysen oder Benchmarking.
- **Mindestregeln etablieren:** Vorgaben zu Datennutzung, Qualitätssicherung, Kennzeichnung KI-gestützter Inhalte, menschlicher Überprüfung und Dokumentation.
- **Kompetenzen aufbauen:** Diverse Teams aus Fachexpertise und technischem Know-how bilden. Fachexperten beurteilen die Qualität der Ergebnisse und technisch versierte Mitarbeitende übernehmen die Toolnutzung. Interne IT- oder Datenexperten ergänzen das Team.
- **Nachvollziehbarkeit sicherstellen:** KI-Ergebnisse müssen, wie jede manuelle Auswertung, von Dritten nachvollzogen und reproduziert werden können. Ein dokumentierter Rechenweg mit falschem Ergebnis ist wertvoller als ein unbegründetes Resultat.
- **Prüfbarkeit von Anfang an mitdenken:** Wer KI in berichtsrelevante Prozesse integriert, muss deren Prüfbarkeit von Beginn an sicherstellen, nicht erst auf Nachfrage des Wirtschaftsprüfers.

Gerade bei Recherche und Plausibilisierung bietet KI spürbaren Mehrwert, auch ohne tiefgehende Fachkenntnisse. Wettbewerbsanalysen lassen sich auf Basis öffentlich verfügbarer Daten automatisiert erstellen, inklusive Auffälligkeiten und Interpretationshinweisen. Ebenso können eigene Berechnungen geprüft werden, indem die KI nur Rahmenbedingungen erhält und unabhängig einen Vergleichswert liefert. Besonders

bei schwer einzuordnenden Kennzahlen wie CO₂-Äquivalenten hilft dies: „Sind 50 Tonnen oder 50 Kilotonnen CO₂e realistisch für unser Unternehmen?“

Entscheidend bleibt in jedem Fall die Nachvollziehbarkeit. Ein Dritter muss die Herleitung verstehen und das Ergebnis reproduzieren können. Dies gilt nicht nur für KI-Outputs, sondern ebenso für Excel-Modelle. Das Grundprinzip ist bekannt: Ein nachvollziehbarer Rechenweg mit falschem Ergebnis ist wertvoller als ein unbegründetes Resultat, unabhängig davon, ob es von einem Menschen oder einer KI stammt.

Fazit

KI wird die Nachhaltigkeitsberichterstattung und deren Prüfung deutlich verändern. Sie kann Prozesse beschleunigen, Daten besser nutzbar machen, Analysen verbessern und Berichtsteams zeitlich entlasten. Gerade in einem Umfeld steigender fachlicher Anforderungen und knapper Ressourcen ist das ein erheblicher Vorteil. Der Einsatz von KI ist jedoch kein Ersatz für belastbare Daten, klare Prozesse und fachliche Urteilskraft. Im Gegenteil: Je stärker KI genutzt wird, desto wichtiger werden Governance, Transparenz, Kontrollen und Dokumentation. Unternehmen sollten KI daher nicht als kurzfristige Effizienzlösung verstehen, sondern als zusätzlichen Baustein eines professionellen, prüfungsfähigen und steuerungorientierten Nachhaltigkeitsreportings. Die CSRD-Pflichtprüfung macht dies zur regulatorischen Notwendigkeit: Wer KI in berichtsrelevante Prozesse integriert, muss deren Prüfbarkeit von Beginn an mitdenken. Die zentrale Aufgabe lautet: KI nutzen, ohne die Verantwortung aus der Hand zu geben. Dann kann sie vom Experiment zum echten Produktivitätshebel werden, für Berichtsersteller, Controller, Nachhaltigkeitsteams und Prüfer gleichermaßen. ■