

„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“

Ausbau des Assetmanagementsystems zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem für Glasfasernetzbetreiber

9. Juli 2026
V6

Dr. Heiko Spitzer, entellgenio
Ing. Thomas Moser, SBR-net Consulting

Objektivierte
Investitionsentscheidungen
zur Erfüllung wirtschaftlicher,
security-technischer,
ökologischer und
regulatorischer
Anforderungen

Quelle: Unsplash.com, Gautier Salles

Aus Gründen der Dokumentation wird dieses Webinar aufgezeichnet !

SBR-net Consulting GmbH

Die Unternehmensberatung mit Sitz in Wien und Düsseldorf, bietet Beratung rund um Breitbandausbau, Telekommunikation, Internet, Digitalisierung, Mobilfunk und Festnetz ebenso wie Regulierung in Netzindustrien sowie Nachhaltigkeit im In- und Ausland. Das Team bietet hohe Kompetenz, internationale Erfahrung, exzellentes Know-how, praxisorientierte und individuelle Lösungen sowie akademisches Wissen.

SBR-net Consulting kooperiert mit einer Vielzahl weiterer Experten unterschiedlicher Professionen. Für die bestmögliche Beratung baut das Unternehmen unter anderem auf persönliche Interaktion und direkten Austausch von Ideen und Gedanken.

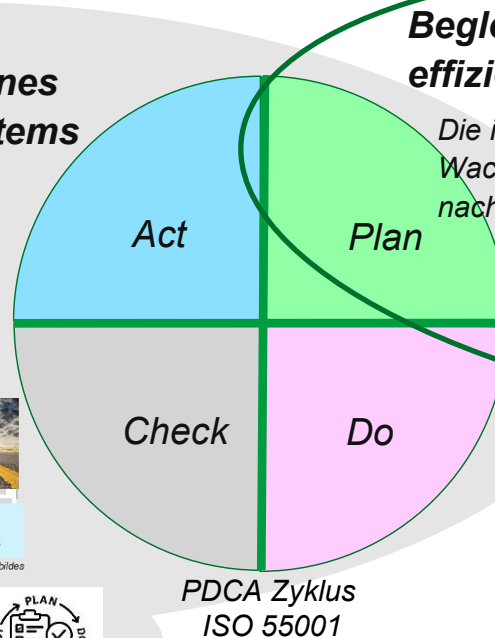
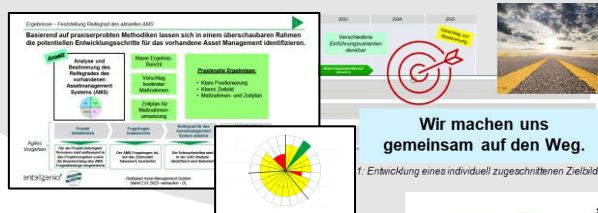




entellgenio – Führender Experte für „objektivierte“ und integrierte Entscheidungen bei langlebigen Infrastrukturen und der Beratung rund ums Netzgeschäft

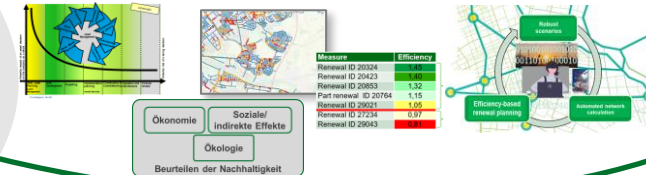
Begleiten beim Aufbau eines normkonformen AM Systems

Erster Schritt: Auf Basis unseres strukturierten Fragebogens entsteht ein Bild über den Reifegrad des gesamten AM Systems in Bezug auf die **ISO 55001**. Im Ergebnis entsteht damit ein **individuell zugeschnittenes Zielbild**.



Begleiten beim Aufbau einer effizienzbasierten Maßnahmensteuerung

Die integrierte **Lebenszyklusbetrachtung** (Erneuerung/Wachstum) liefert den Kern des AM Systems durch Wirkungsnachweis der entwickelten Assetpläne in Bezug auf Ziele



entellgenio

Unterstützen von Teil- oder Komplettaufgaben des Asset Managements als partnerschaftlicher Dienstleister



Aus- und Aufbau eines Assetmanagementsystems für Glasfasernetzbetreiber, um objektivierte Investitionsentscheidungen zu treffen (zur Erfüllung technischer, wirtschaftlicher, ökologischer und regulatorischer Anforderungen)

Wie bringen wir Ökologie und Ökonomie in Einklang?

Durch objektivierte Investitionsentscheidungen zur Erfüllung wirtschaftlicher, sicherheitstechnischer, ökologischer und regulatorischer Anforderungen

Wie wollen wir das erreichen?

Durch den Aufbau bzw. Erweiterung eines Assetmanagementsystems um die Themen ...

- **ESG - Integration auf Assetebene**

Strukturierte Erfassung ökologischer, sozialer und Governance-Parameter für Transparenz und Bewertung für jedes Asset.

- **Sicherheits & Risikoprofile**

Bewertung physischer Gefährdungen, technischer Schwachstellen und organisatorischer Faktoren anhand der definierten Assets.

- **Szenario & Projektplanung**

Simulation von Projekten und Vergleich von Nachhaltigkeit, Sicherheit und Lebenszykluseffizienz durch Änderungen am Asset.

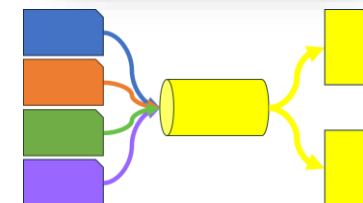
- **Automatisierte Berichte**

Standardisierte Dokumentation zu Nachhaltigkeit, THG-Bilanzen sowie Gefährdungs - und Sicherheitsaspekten



Zielsetzungen des heutigen Termins sind, ...

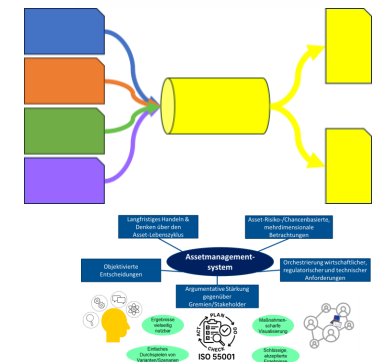
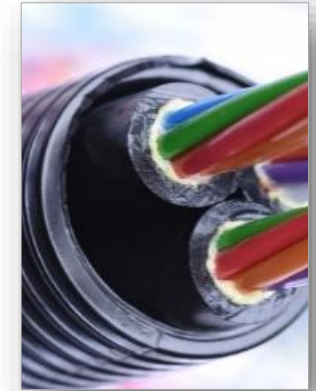
- ... gemeinsam Lösungsansätze zu diskutieren, wie wirtschaftliche, ökologische, sicherheitstechnische und regulatorische Anforderungen in einem gemeinsamen Bewertungs- und Entscheidungsansatz zusammengeführt werden können. Dazu ...
 - sind Anforderungen/Herausforderungen von Glasfasernetzbetreibern herauszuarbeiten
 - soll ein Zielbild für die Weiterentwicklung von Assetmanagmentsystemen entwickelt werden (Erweiterung um eine ökologischen Komponente“ sowie ESG, Informationssicherheit, Risikobetrachtung, Szenario- und Projektplanung sowie Berichterstattung)
- ... die damit verbundene Projektidee (inkl. potenzieller Nutzen) zu diskutieren
- ... das geplante Projekt inkl. der Zusammenarbeit weiterzuentwickeln
- ... offene/zu klärende Punkte sowie die Zeitschiene zu diskutieren
- ... Sie für eine Projektteilnahme zu gewinnen
- ... die weiteren Schritte zu vereinbaren



Aufzeichnung des Workshops

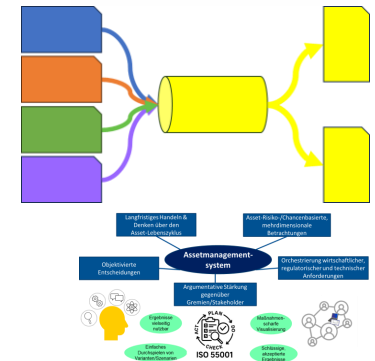
„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“ - Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem -

- | | | |
|---|-------|--------|
| • Begrüßung und Zielsetzung | 09:15 | 15 min |
| • Aktueller Stand bei Glasfasernetzbetreibern:
Anforderungen, Herausforderungen und Handlungsbedarf | 09:45 | 30 min |
| • Assetmanagementsystem (AMS) gemäss ISO 55001 und
Security-/Resilienzbewertung von Glasfasernetzen | 10:30 | 45 min |
| • Projektidee und –ansatz: Gemeinsames AMS für Glasfasernetze –
Ziele, Ansatz und Nutzen | 11:00 | 30 min |
| <i>Pause</i> | 11:20 | 20 min |
| • Gemeinsame Projektentwicklung: Zusammenarbeit, Modellansatz und
Verprobung an Glasfaser-Anwendungsfällen | 12:35 | 75 min |
| • Diskussion, Zeitschiene, Ausblick, Feedback | 13:00 | 25 min |



„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“ - Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem -

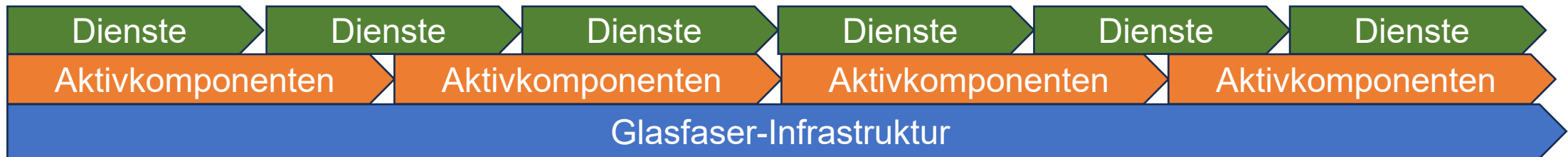
- | | | |
|---|-------|--------|
| • Begrüßung und Zielsetzung | 09:15 | 15 min |
| • Aktueller Stand bei Glasfasernetzbetreibern:
Anforderungen, Herausforderungen und Handlungsbedarf | 09:45 | 30 min |
| • Assetmanagementsystem (AMS) gemäss ISO 55001 und
Security-/Resilienzbewertung von Glasfasernetzen | 10:30 | 45 min |
| • Projektidee und –ansatz: Gemeinsames AMS für Glasfasernetze –
Ziele, Ansatz und Nutzen | 11:00 | 30 min |
| <i>Pause</i> | 11:20 | 20 min |
| • Gemeinsame Projektentwicklung: Zusammenarbeit, Modellansatz und
Verprobung an Glasfaser-Anwendungsfällen | 12:35 | 75 min |
| • Diskussion, Zeitschiene, Ausblick, Feedback | 13:00 | 25 min |



Bei der Betrachtung der Marktmodelle und Unternehmensmodelle ist man bisher davon ausgegangen, dass ein Telekom-Unternehmen alle 3 Layer auch selbst bedient. Durch Spezialisierung und Internationalisierung kommt es öfter zu einer Layerseparierung, was auch grundsätzlich richtig erscheint.

Layer 1 (passive Infrastruktur) hat einen Produkthorizont der bei 50+ Jahren liegt. Die Layer 2+3 (aktives Netz und Dienste) sind ihrer Natur entsprechen eher auf Produktzyklen von < 10 Jahren ausgelegt.

Layer 1 Lebenszyklus = > 5 Lebenszyklen von IT-Equipment oder Services



Da die voraussichtliche Lebensdauer einer Glasfaserinfrastruktur auch über der Gesamtverfügbarkeit von Mitarbeitern liegt, muss man auch hier von einem mehrmaligen Generationswechsel ausgehen und dem damit verbundenen Wissensverlust.

Um das "Wissen" über die gesamte Lebensdauer der Infrastruktur erhalten und aktuell halten zu können bedarf es eines **"Institutionellem Gedächtnis"**.

Mit folgenden Eigenschaften:

- ein durchgängiges, GIS-basiertes "Wissensmanagementsystem" als „Single Source of Truth“, das jedes Rohr, Kabel, jede Faser, jeden Spleiß und Steckverbinder georeferenziert abbildet — Fasermanagement bis auf die Einzelfaser.
- "As-built" statt "as planned"
- striktes Changemanagement
- das verschiedenen Betrachtungsweisen und deren Aspekte berücksichtigt
- ohne Medienbrüche
- maschinenlesbar
- Aufnahme der Abnahmemessungen
- verzahnte IT-Systeme

Erfolgreiches Management von Glasfasernetzen über den Lebenszyklus

Herausforderung

Glasfasernetze werden nicht nur von Netzbetreibern, sondern insbesondere auch von Städten, Gemeinden und kleinen Kabelnetzbetreibern errichtet. Neben der strategischen Begleitung bei einem Glasfaserprojekt spielt auch die professionelle, IT-gestützte Abbildung des künftigen Glasfasernetzes über die gesamte Nutzungsdauer eine entscheidende Rolle für den Erfolg eines solchen Projektes.

Beim ersten Aufbau eines Glasfasernetzes kommt jedoch häufig der gleichzeitige Aufbau eines nachhaltigen Asset Managements zu kurz. Vielmehr wird versucht, die anstehenden Aufgaben zunächst mit herkömmlichen Arbeitsblättern zu realisieren. Diese Lösungen halten aber in der Regel den wachsenden Aufgaben nicht stand, sind wartungsintensiv und müssen häufig erweitert werden.

entellgenio und SBR-net Consulting haben daher unter Nutzung der Erfahrungen aus einer Vielzahl von TK-Projekten ein professionelles Glasfasermodell entwickelt, um auch die künftigen Anforderungen von vornherein gut zu erfüllen.

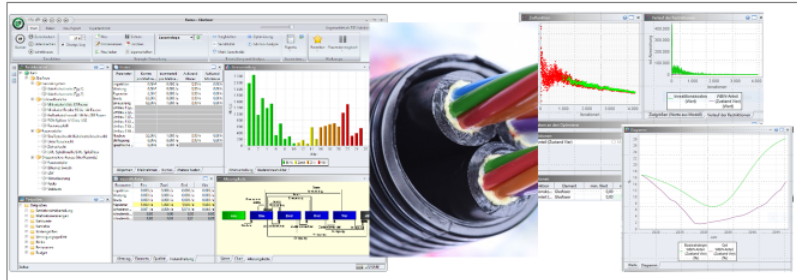


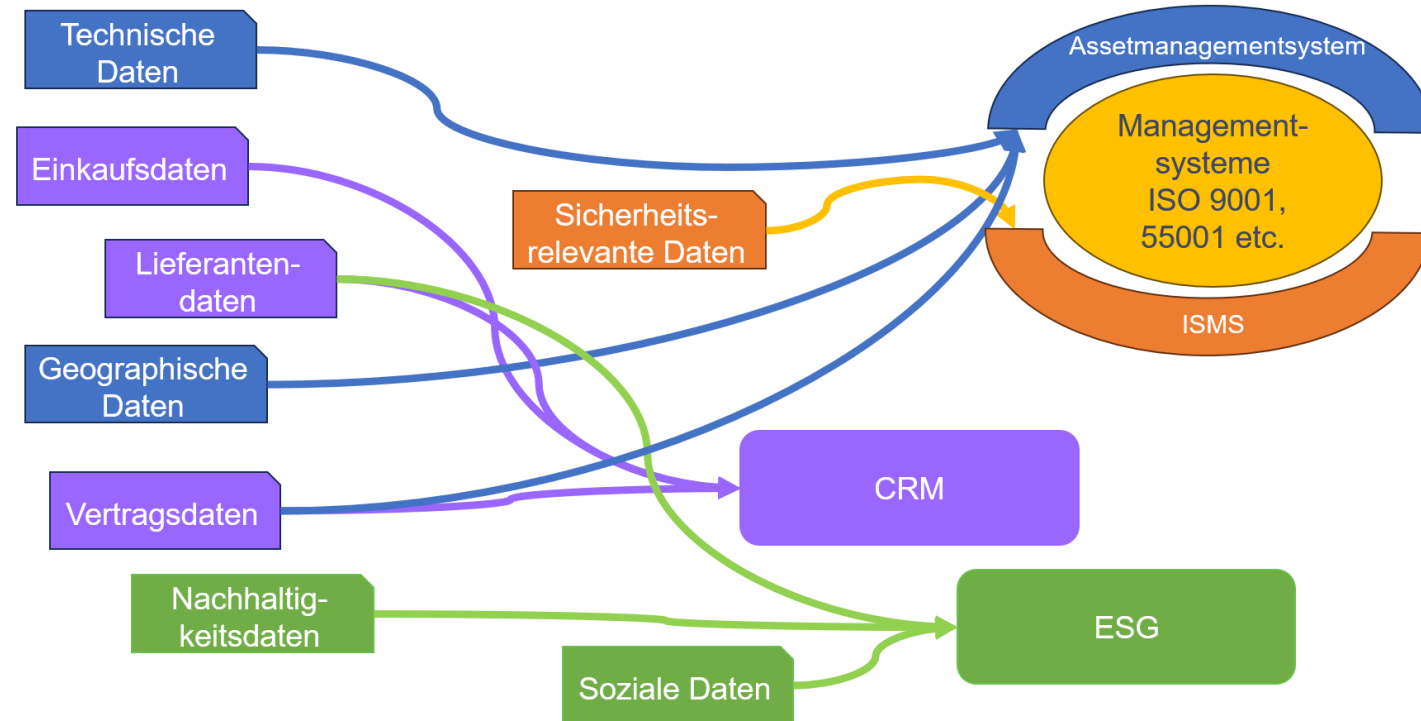
Abbildung 1: Abbildung des Glasfasernetzes im Simulationsmodell

Nutzen

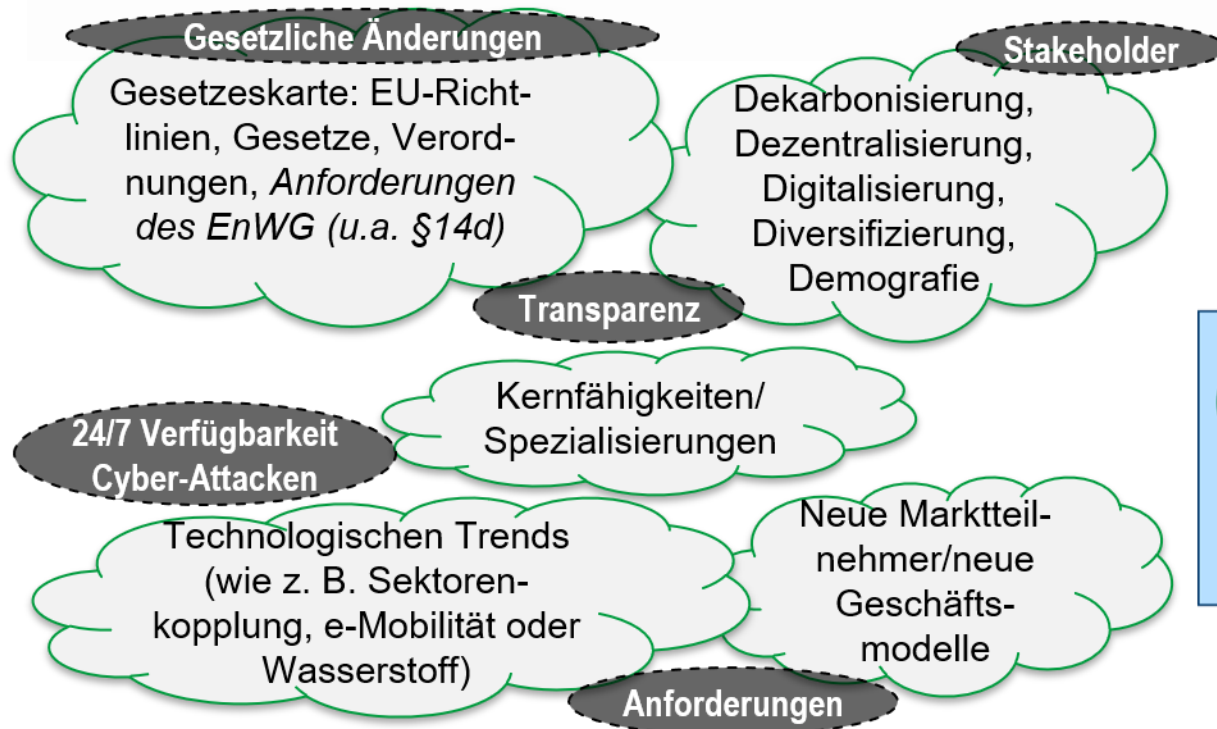
- Professionalisierung bzw. Absicherung von Investitionsentscheidungen mit Erhöhung der Planungssicherheit (inkl. einem hohen monetären Nutzen).
- Nutzung von Experten mit ausgefeilten Werkzeugen.
- Nützliche Argumentationshilfe bei internen/externen Diskussionen durch detaillierte Auswertungen und Maßnahmenlisten.
- „State-of the Art“: Professionelle Dokumentation der Ergebnisse/ Bewährter und ISO 55001 entsprechender Ansatz.

- ✓ Bewährt
- ✓ Kompetent
- ✓ Transparent
- ✓ Praktikabel
- ✓ Passgenau
- ✓ Flexibel
- ✓ Erweiterbar

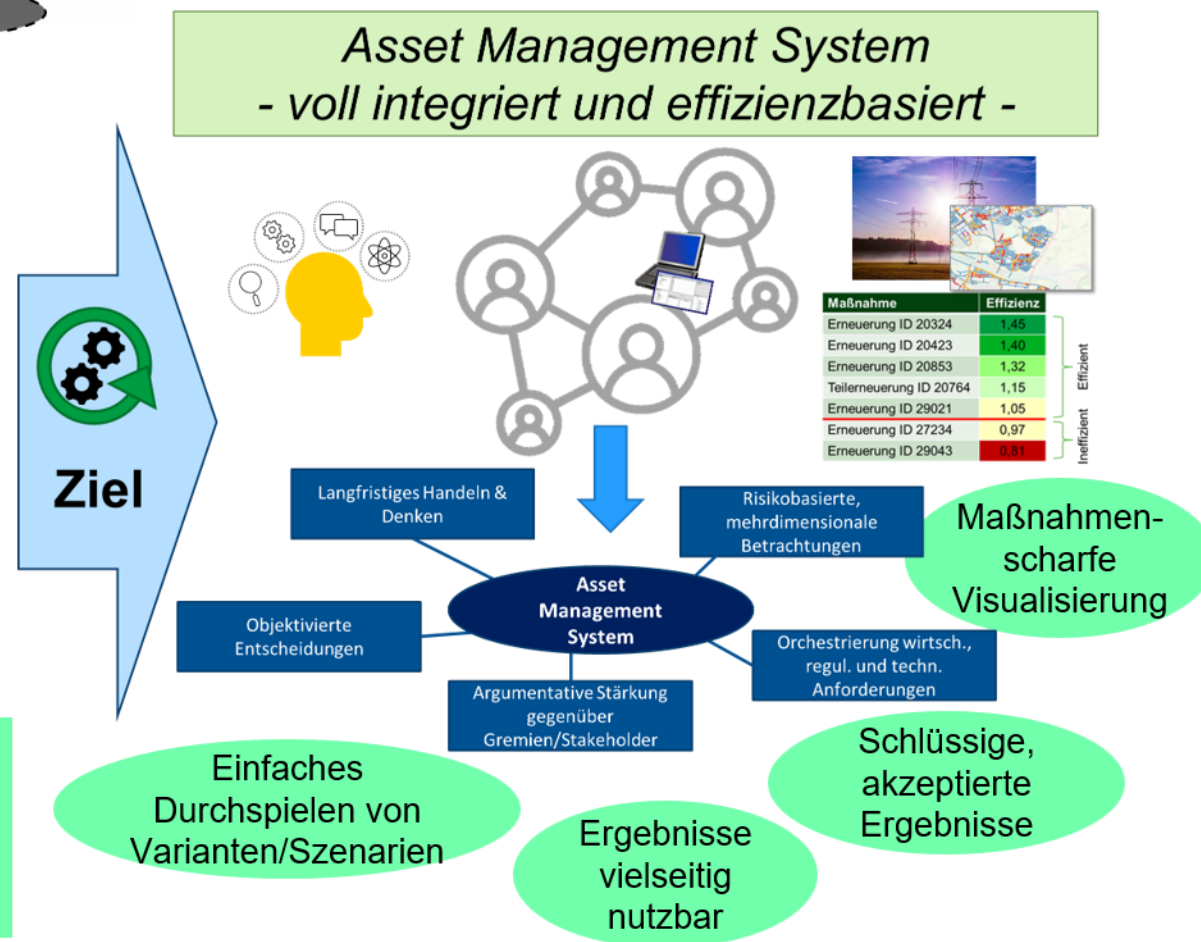
Herausforderung: Gestiegene Anforderungen / erhöhte Datenverfügbarkeit



Herausforderung: belastbare Entscheidungsgrundlagen über relevante Handlungsoptionen flexibel und fundiert zu erstellen



Es werden wesentlich mehr Fragestellungen entstehen, die flexibel in kurzer Zeit zu beantworten sind. Dazu werden belastbare Entscheidungsgrundlagen über relevante Handlungsoptionen (-> „Spielräume“) benötigt.



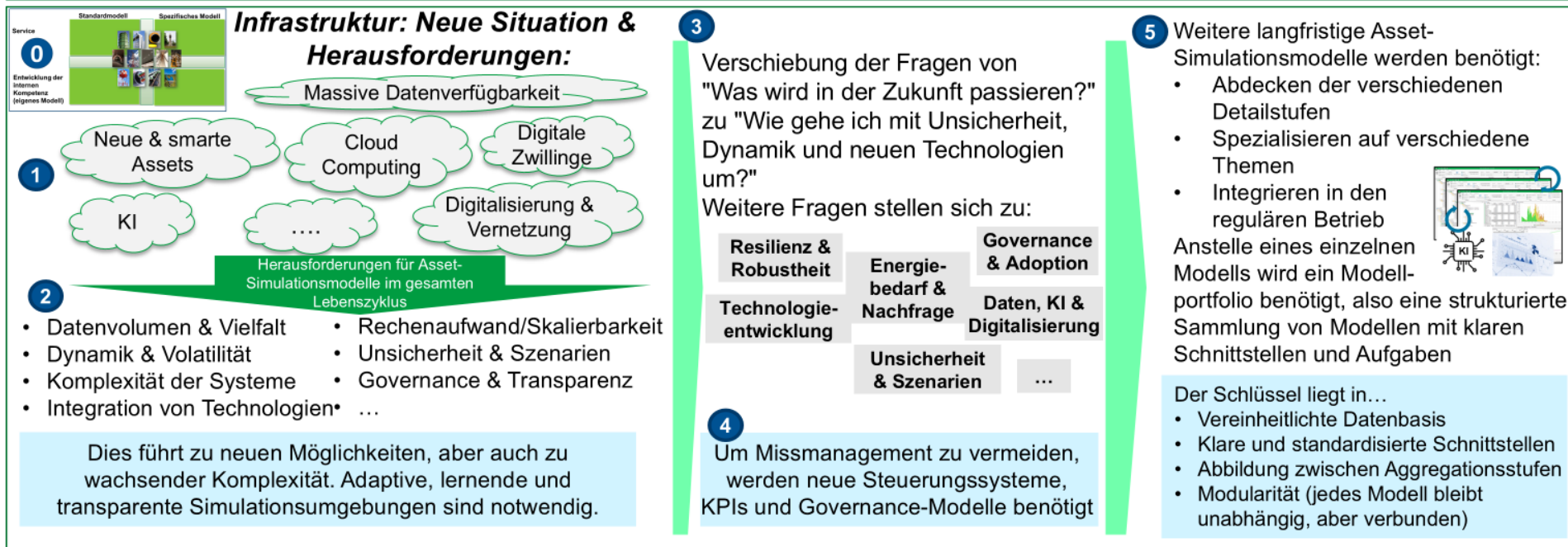
© entellgenio GmbH 2026

Herausforderung: Es entstehen neue Fragestellungen, die zu einer Anpassung der Steuerungsgrößen und -modelle führen

14. Internationale ASP-Konferenz, 11. September 2025: „Asset-Management über den gesamten Lebenszyklus: Verbesserung strategischer Entscheidungsfindung zusammen mit neuen digitalen Werkzeugen und KI“

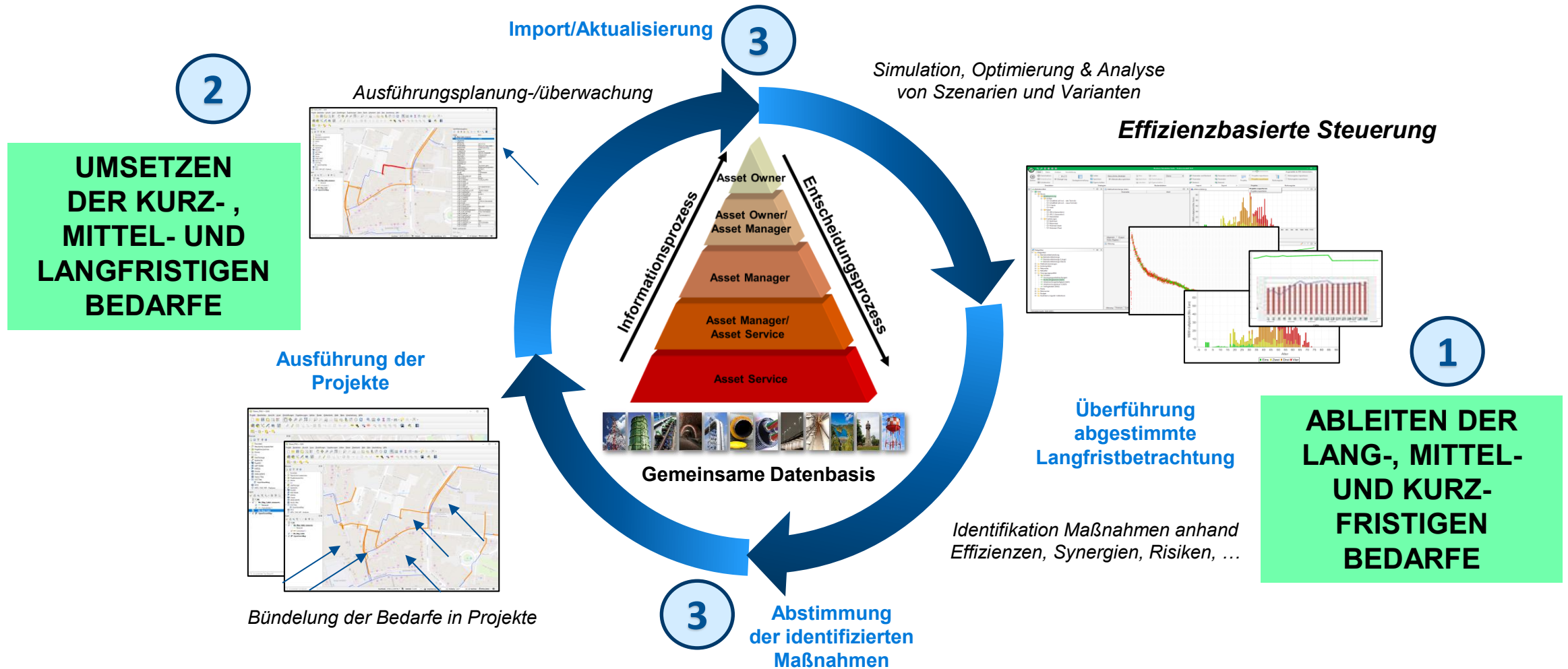


Ein Portfolio von Asset-Simulationsmodellen über den gesamten Asset-Lebenszyklus hinweg ist erforderlich, um aktuelle und zukünftige Anforderungen zu erfüllen - Matthias Hopfensitz - entellgenio



- > **Entwickelnde Infrastrukturbedürfnisse:** Asset-Simulationsmodelle müssen sich an die zunehmende Datenverfügbarkeit, Digitalisierung, smarte Assets, KI und Technologien wie Cloud Computing und digitale Zwillinge anpassen.
- > **Ansatz des Asset Simulation Model Portfolio:** Ein einzelnes Modell reicht nicht mehr aus: Flexible, modulare Portfolios spezialisierter Modelle mit klaren Schnittstellen sind erforderlich, um die aufkommenden Fragen zu Unsicherheit, Dynamik und neuen Technologien zu beantworten.

Die Verknüpfung der verschiedenen Perspektiven erfolgt integriert und kontinuierlich



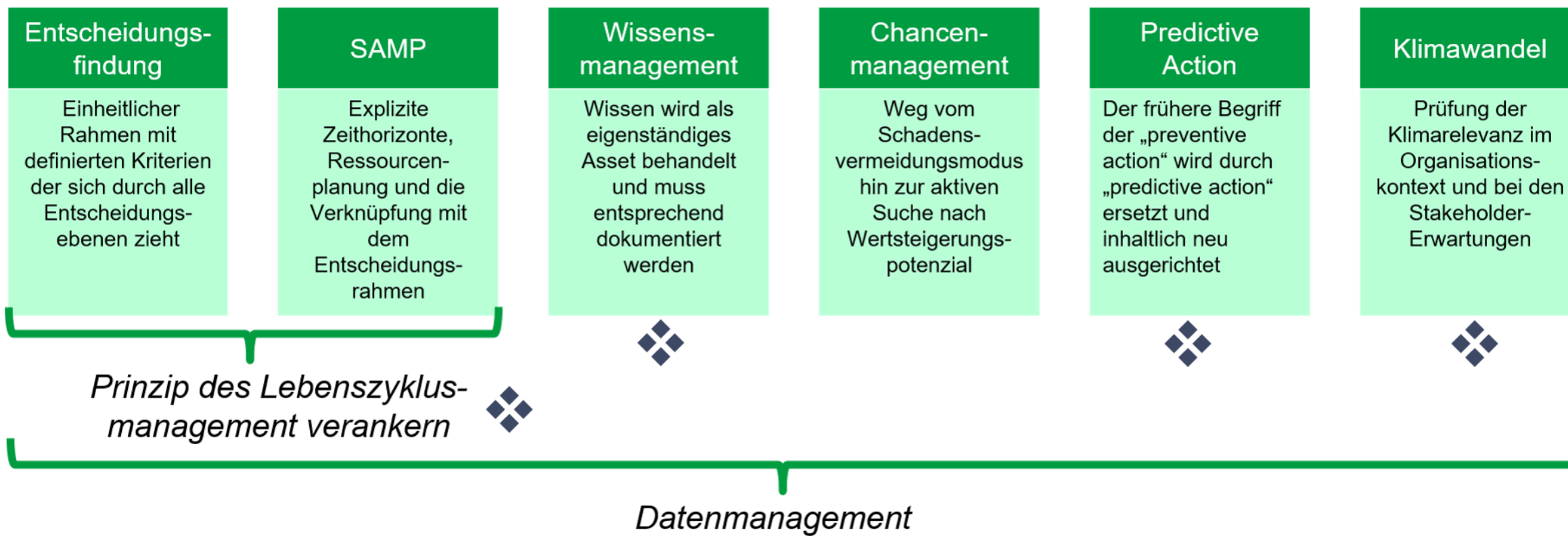
© entellgenio GmbH 2026

Das Assetmanagementsystem ist normkonform gemäss ISO 55001 auszugestalten, um sein Glasfasernetz umfassend/nachhaltig zu bewirtschaften

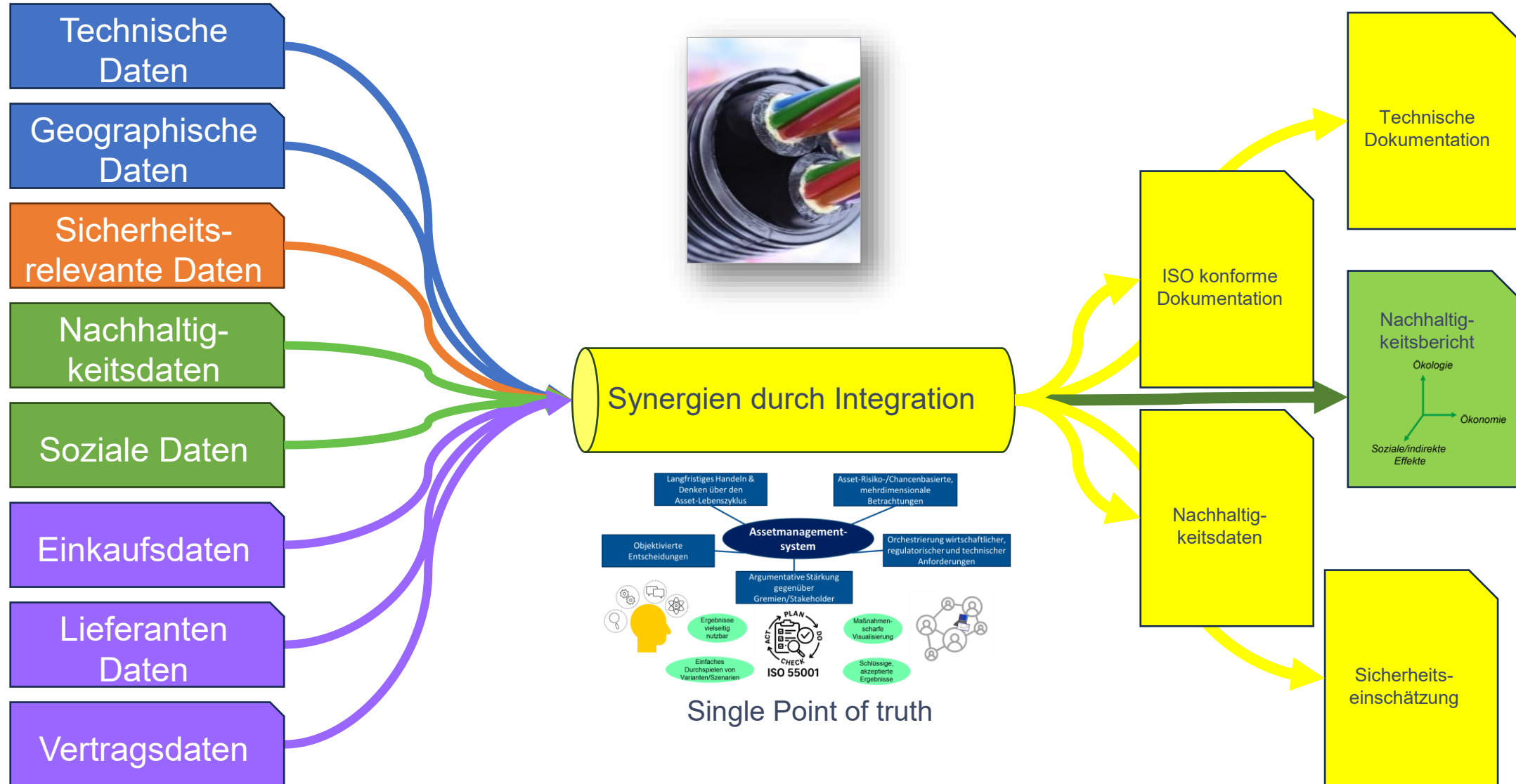
► Ziel:

- das Assetmanagementsystem bietet eine objektivierte Grundlage über den Lebenszyklus
- operative Asset Management Tätigkeiten werden integral mit der Geschäftsstrategie verbunden

Weitere Anforderungen der ISO 55001 in der Version 2024

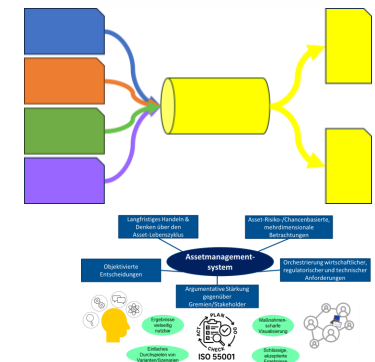
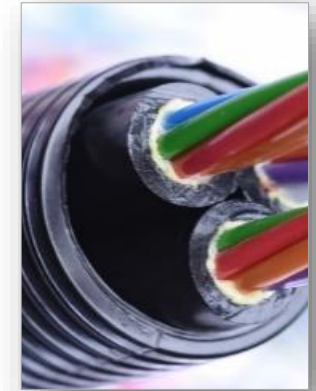


Lösungsansatz: Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen



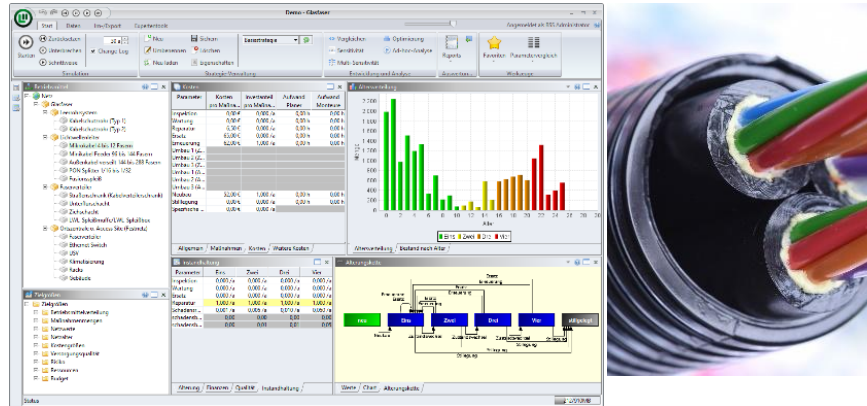
„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“ - Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem -

- | | | |
|---|-------|--------|
| • Begrüßung und Zielsetzung | 09:15 | 15 min |
| • Aktueller Stand bei Glasfasernetzbetreibern:
Anforderungen, Herausforderungen und Handlungsbedarf | 09:45 | 30 min |
| • Assetmanagementsystem (AMS) gemäss ISO 55001 und
Security-/Resilienzbewertung von Glasfasernetzen | 10:30 | 45 min |
| • Projektidee und –ansatz: Gemeinsames AMS für Glasfasernetze –
Ziele, Ansatz und Nutzen | 11:00 | 30 min |
| <i>Pause</i> | 11:20 | 20 min |
| • Gemeinsame Projektentwicklung: Zusammenarbeit, Modellansatz und
Verprobung an Glasfaser-Anwendungsfällen | 12:35 | 75 min |
| • Diskussion, Zeitschiene, Ausblick, Feedback | 13:00 | 25 min |



Projektidee – Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem für Glasfasernetzbetreiber

Aktuelles AMS Glasfasernetz



Ökonomie

Soziale/indirekte
Effekte

plus Übertrag
Ökologie

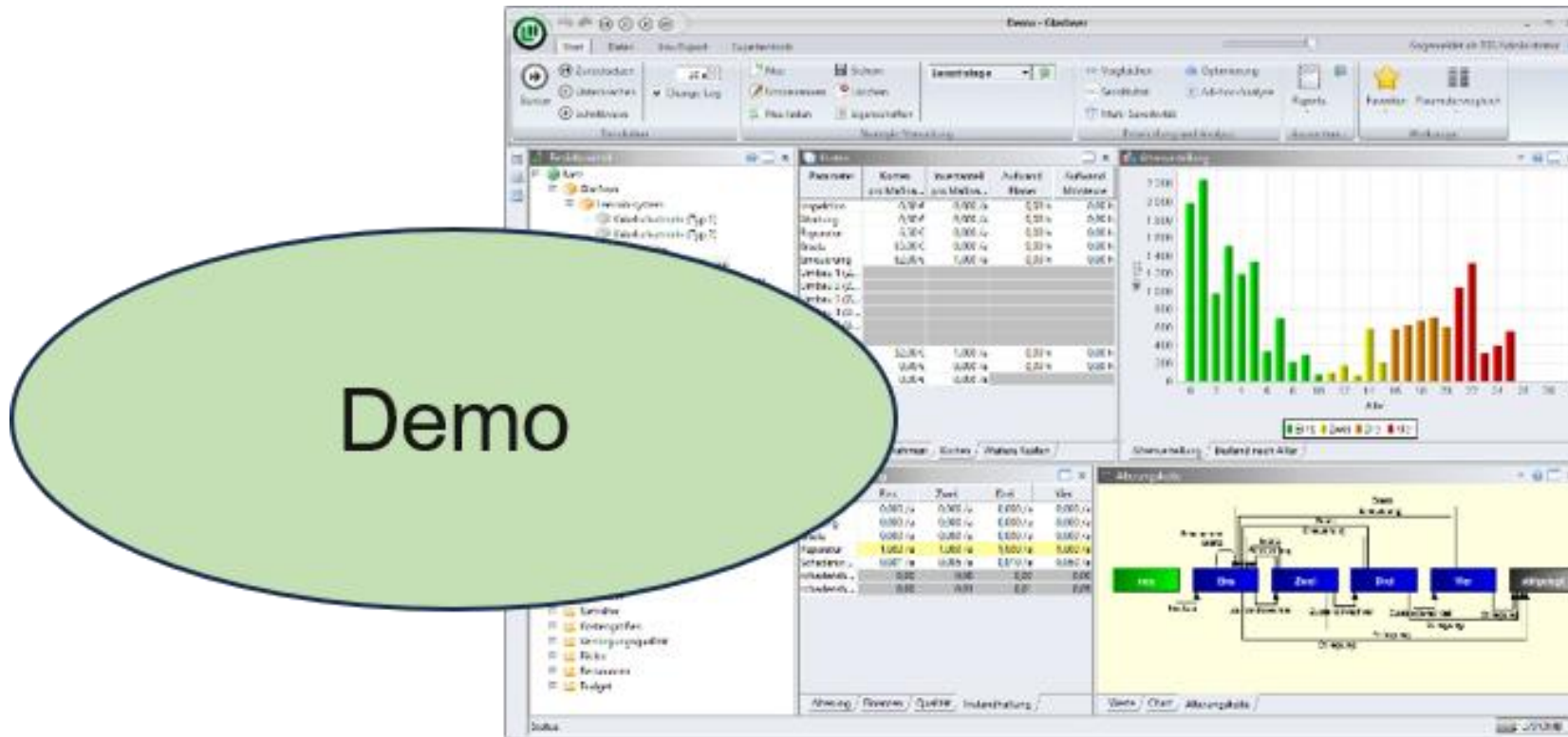


= Nachhaltigkeit

plus Erweiterung
auf Assetebene
um die Themen

- ESG
- Sicherheit & Risikoprofile
- Szenario & Projektplanung
- Automatisierte Berichte

= Anforderungen



AUF DEM WEG ZUM NORMKONFORMEN AMS FÜR DAS GLASFASERNETZ DER ENTEGA MEDIANET

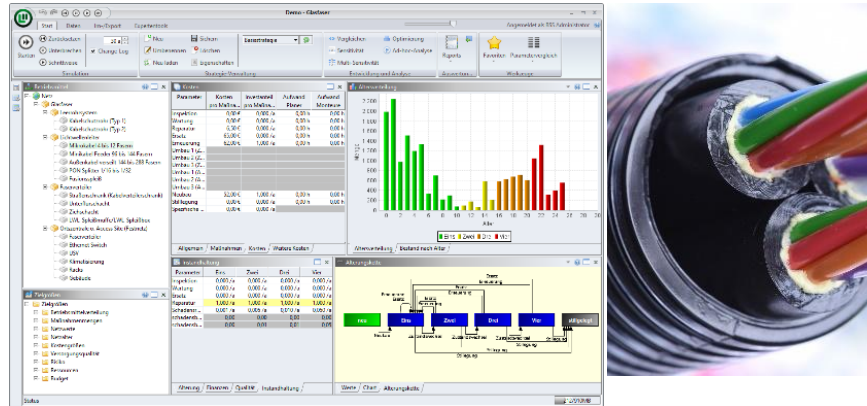
2026

EINFACH KLIMAFREUNDLICH FÜR ALLE.



Projektidee – Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem für Glasfasernetzbetreiber

Aktuelles AMS-Glasfasernetz



Ökonomie

Soziale/indirekte
Effekte



plus Übertrag
Ökologie

= Nachhaltigkeit

Planungshilfe
zur Beurteilung der Nachhaltigkeit
durch Bestimmung
der ökologischen Dimension
von begehbaren Leitungskanälen/-düken



DBU
Gefördert mit Mitteln
der Deutschen
Bundesstiftung Umwelt

Projekt (AZ 39106-01)

Version 1.0
Juni 2026

© entellgenio GmbH 2026

Der Planungsassistent Ökologie lässt sich auch als Ausgangspunkt für die Langfristbetrachtung nutzen

Planungsassistent zur ökologischen Beurteilung
(kurz: Planungsassistent Ökologie)

Schnittstelle Netzwerke

Schnittstelle Maßnahmen

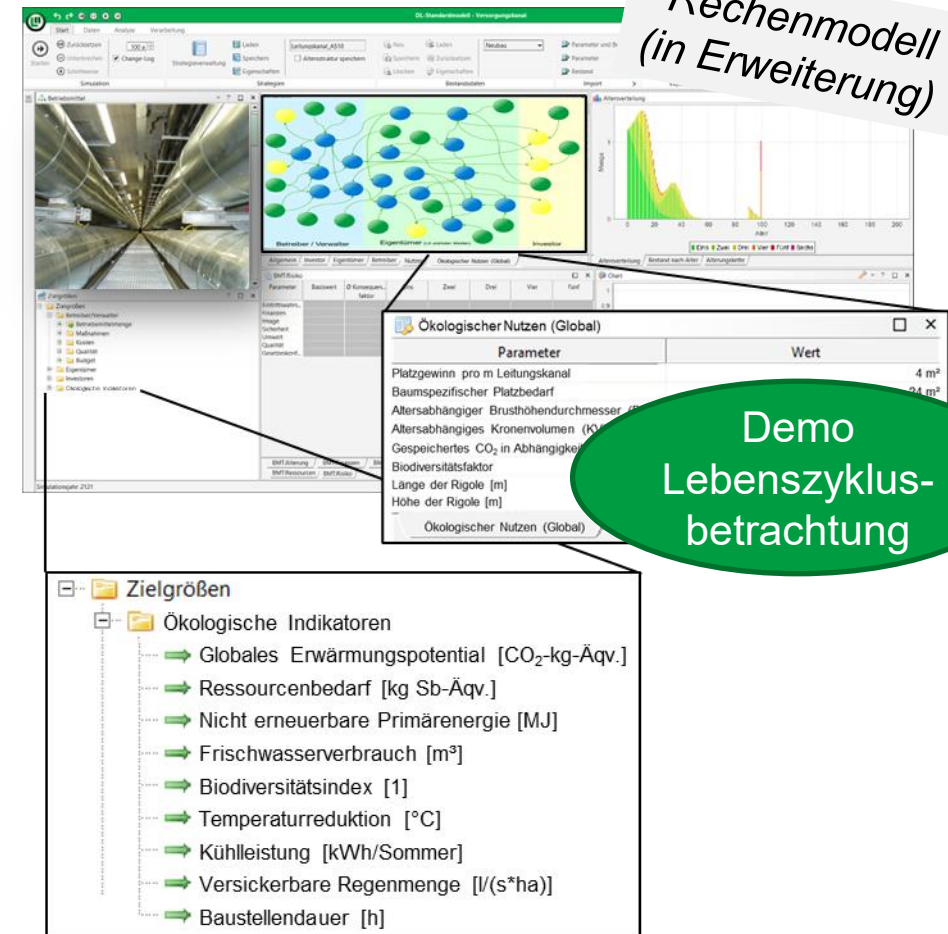
Schnittstelle Öko-Belastung

Schnittstelle
Ökologie/Indirekte Effekte

Schnittstelle zum
automatisierten Import
der Werte aus dem
Planungsassistenten

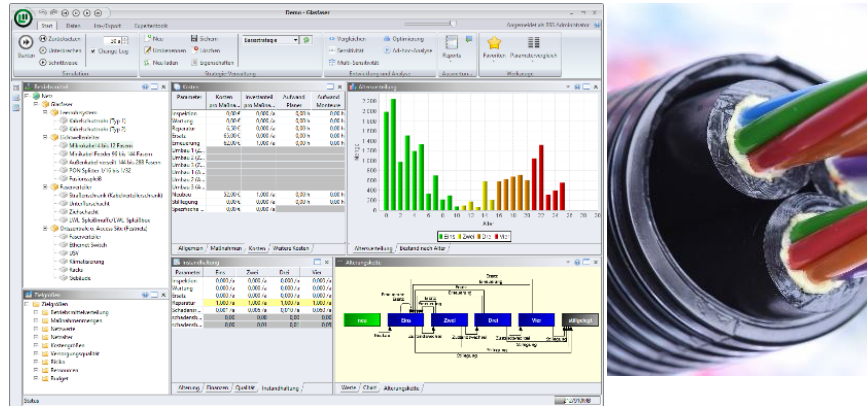
			Ökologische Belastung			
			GWP	PENRT	ADPE	FW
Leitungskanal						
Netzebene	BM	Material	[kg CO2-Äquiv./Einheit]	[MJ/Einheit]	[mg Sb-Äquiv./Einheit]	[m³/Einheit]
Begehbare Leitungskanal	Kanalstrecke					
Begehbare Leitungskanal	Kanalstrecke					
Begehbare Leitungskanal	Kanalstrecke	Beton	141,88	786,97	5,40	0,51
Begehbare Leitungskanal	Kanalstrecke	Bewehrungsstahl	647,77	7984,41	102,44	3,41
Begehbare Leitungskanal	Kanalstrecke	Aushub	1,37	17,24	0,22	0,00
Begehbare Leitungskanal	Kanalstrecke	Acrylat				
Begehbare Leitungskanal	Kanalstrecke	Schotter				

Die aufgeführten Tabs des Planungsassistenten sind für den Anwender nicht sichtbar.



Projektidee – Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem für Glasfasernetzbetreiber

Aktuelles AMS Glasfasernetz



Ökonomie

Soziale/indirekte
Effekte

plus Übertrag
Ökologie

= Nachhaltigkeit

plus Erweiterung
auf Assetebene
um die Themen

= Anforderungen

- ESG
- Sicherheit & Risikoprofile
- Szenario & Projektplanung
- Automatisierte Berichte

Verzahnung von GIS/NIS, KRITIS-Strukturanalyse, ESG und IT-Systemlandschaft

Das Assetmanagementsystem als gemeinsame Datenbasis und Single Point of Truth für strukturierte Artefakte — von der Schutzbedarfsanalyse bis zum Nachhaltigkeitsbericht



GIS / NIS



KRITIS-Strukturanalyse



ESG / Nachhaltigkeit



Assetmanagement

Das Assetmanagementsystem verbindet operative Bestandsdaten mit der sicherheitsseitigen Schutzbedarfsanalyse über eine gemeinsame Asset-ID



Dieselbe Asset-ID, die den Schutzbedarf trägt, trägt auch die ESG-Bewertung — zweite Interpretationsschicht auf derselben Datenbasis



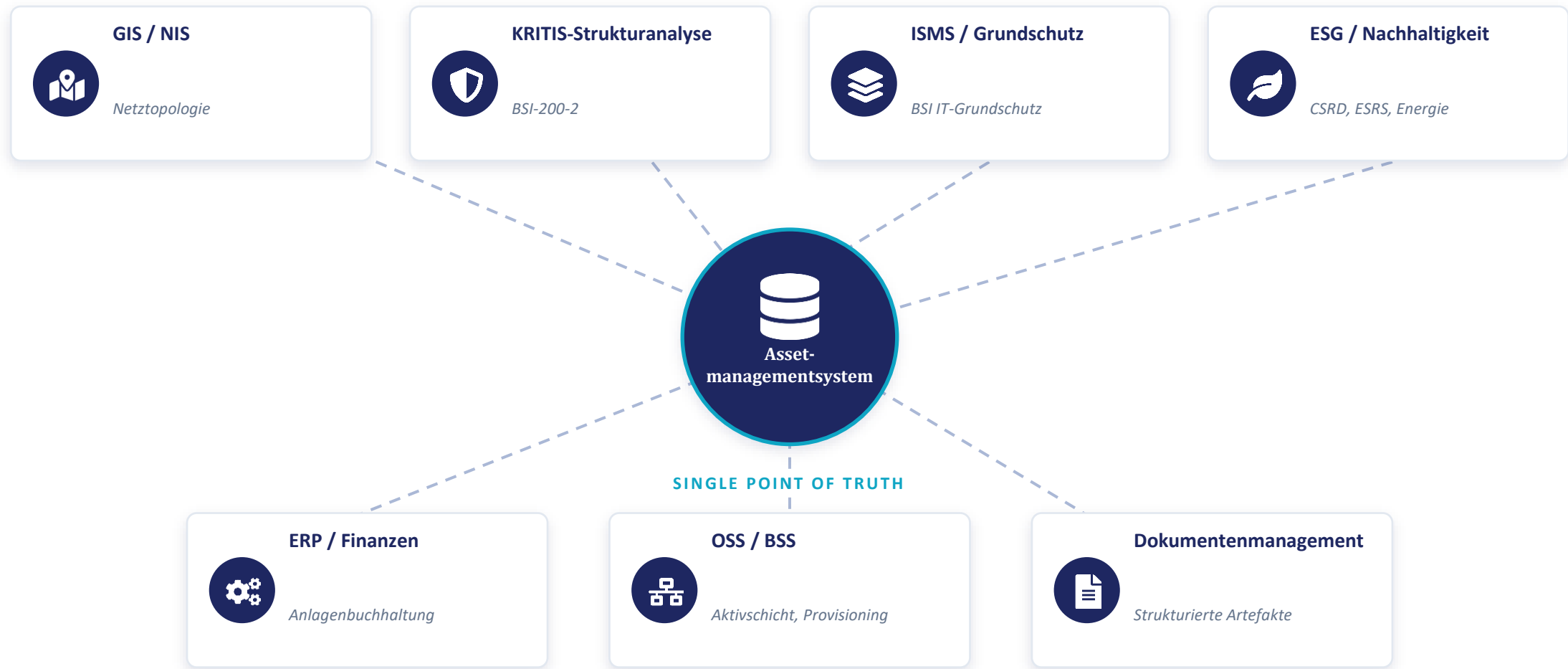
Beurteilung der Informationssicherheit nach NIS2

Dieselbe Asset-ID trägt auch die NIS2-Risikobewertung — dritte Interpretationsschicht neben KRITIS-Strukturanalyse und ESG



Single Point of Truth für die IT-Systemlandschaft

Das Assetmanagementsystem als zentrale Datendrehscheibe — alle Umsysteme, einschließlich ESG-Berichtsdaten, referenzieren denselben Asset-Bestand



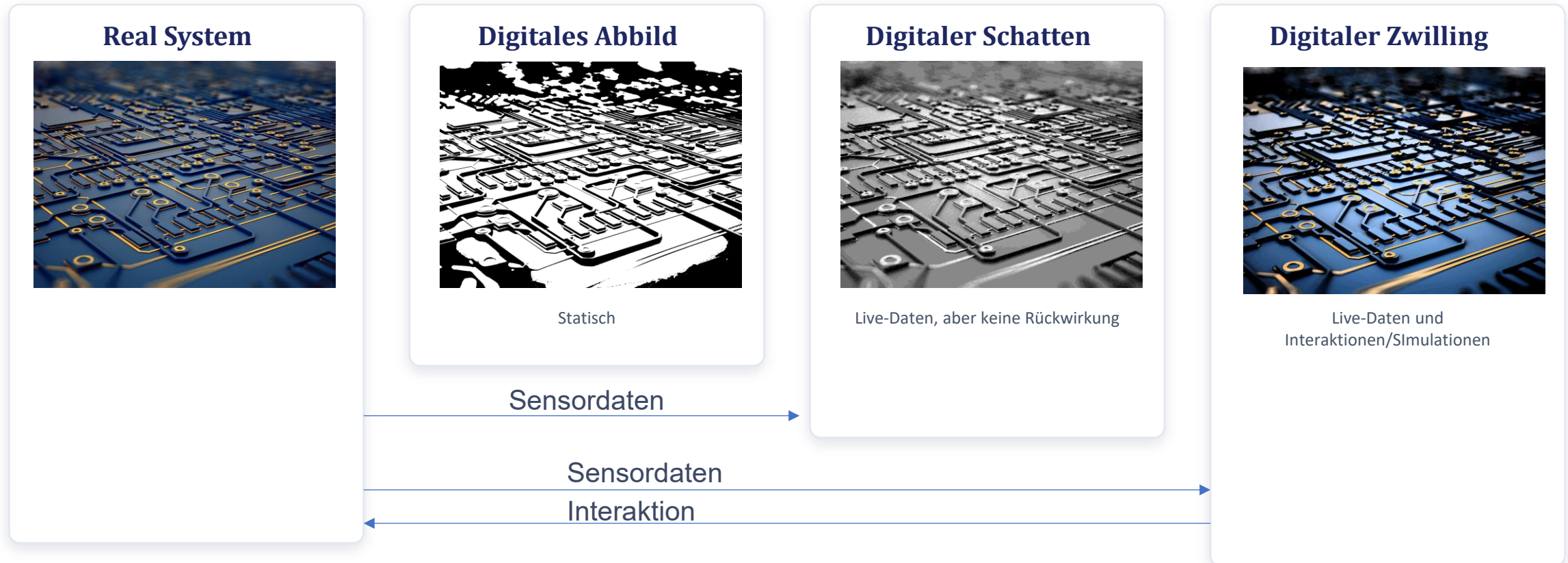
Strukturierte Artefakte statt Dokumenten-Inseln

Aus dem Single Point of Truth folgt zwingend: Artefakte sind maschinenlesbar, versioniert und über die Asset-ID rückverfolgbar — auch für ESG-Kennzahlen



Strukturierte Artefakte sind die Voraussetzung dafür, dass Inventar- und ESG-Daten als Governance-Asset über 50 Jahre Bestand haben
 CSRD/ESRS-Berichtspflicht: Energieverbrauch, Lebenszyklusdaten und Klimarisiken werden direkt aus Asset-Attributen abgeleitet, nicht parallel erfasst

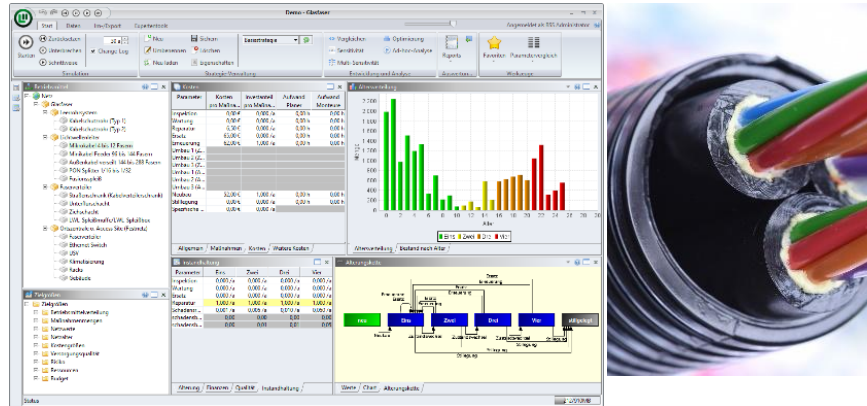
Ausgehend von einer aktuellen Datengovernance kann man das Thema digitaler Zwilling in Angriff nehmen.



*Strukturierte Artefakte sind die Voraussetzung dafür, dass Inventar- und ESG-Daten als Governance-Asset über 50 Jahre Bestand haben
CSRD/ESRS-Berichtspflicht: Energieverbrauch, Lebenszyklusdaten und Klimarisiken werden direkt aus Asset-Attributen abgeleitet, nicht parallel erfasst*

Projektidee – Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem für Glasfasernetzbetreiber

Aktuelles AMS Glasfasernetz



Ökonomie

Soziale/indirekte
Effekte

plus Übertrag
Ökologie

= Nachhaltigkeit

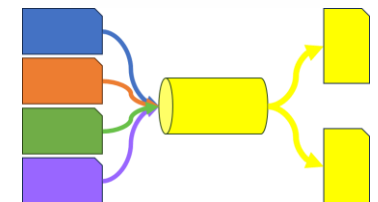
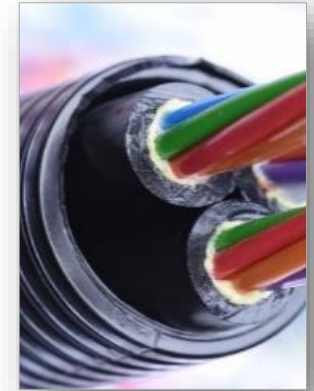
plus Erweiterung
auf Assetebene
um die Themen

- ESG
- Sicherheit & Risikoprofile
- Szenario & Projektplanung
- Automatisierte Berichte

= weitere
Anforderungen

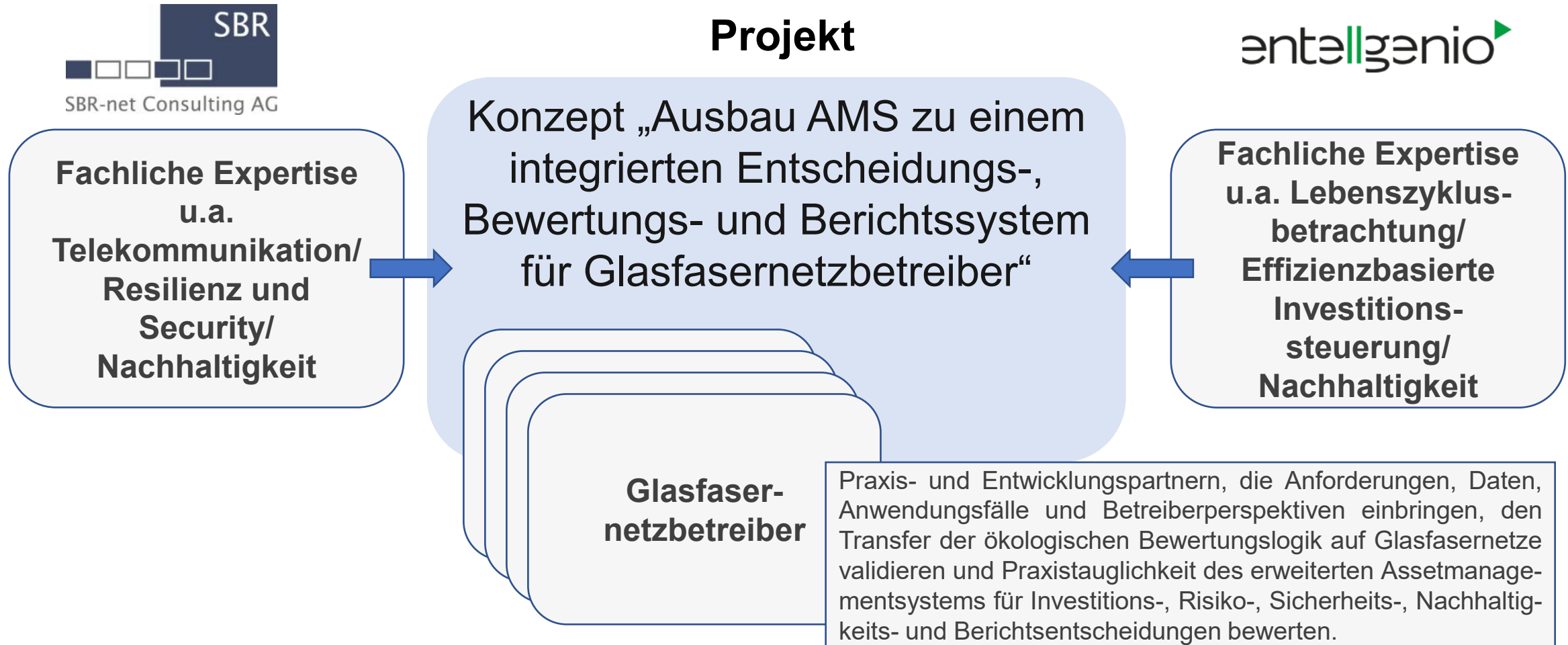
„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“ - Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem -

- | | | |
|---|-------|--------|
| • Begrüßung und Zielsetzung | 09:15 | 15 min |
| • Aktueller Stand bei Glasfasernetzbetreibern:
Anforderungen, Herausforderungen und Handlungsbedarf | 09:45 | 30 min |
| • Assetmanagementsystem (AMS) gemäss ISO 55001 und
Security-/Resilienzbewertung von Glasfasernetzen | 10:30 | 45 min |
| • Projektidee und –ansatz: Gemeinsames AMS für Glasfasernetze –
Ziele, Ansatz und Nutzen | 11:00 | 30 min |
| <i>Pause</i> | 11:20 | 20 min |
| • Gemeinsame Projektentwicklung: Zusammenarbeit, Modellansatz und
Verprobung an Glasfaser-Anwendungsfällen | 12:35 | 75 min |
| • Diskussion, Zeitschiene, Ausblick, Feedback | 13:00 | 25 min |



SBR und entellgenio bündeln die notwendige Expertise, um so eine innovative und praktikable Lösung zu entwickeln

Projektansatz



© entellgenio GmbH 2026



Strategischer Nutzen

- frühzeitige Positionierung als nachhaltiger Infrastrukturbetreiber
- bessere Anschlussfähigkeit an ESG- und Nachhaltigkeitsanforderungen
- nachvollziehbare Darstellung des Beitrags digitaler Infrastruktur
- Stärkung der Akzeptanz gegenüber Kommunen und Öffentlichkeit
-

Planerischer Nutzen

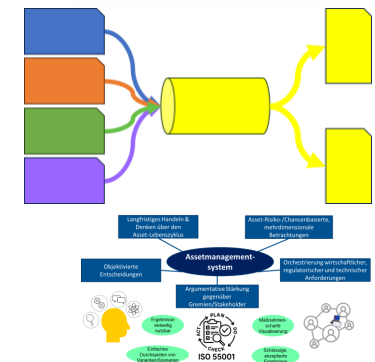
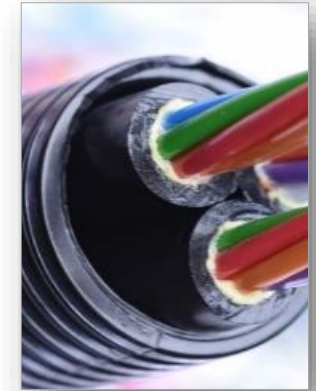
- Vergleich unterschiedlicher Ausbauvarianten
- Identifikation ökologischer Stellhebel
- bessere Entscheidungsgrundlagen bei Bauverfahren und Trassenwahl
- strukturierte Bewertung von Mitverlegung und Leerrohrnutzung
- transparentere Abwägung zwischen Investition, Lebensdauer und Wirkung
- ...

Operativer Nutzen

- standardisierte Datenerhebung
- bessere Dokumentation von Annahmen
- wiederverwendbare Bewertungslogik
- Vorbereitung von Nachhaltigkeitssteckbriefen für Projekte
- Unterstützung bei Förderanträgen oder kommunalen Abstimmungen
-

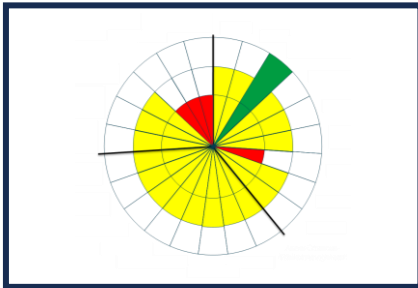
„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“ - Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem -

- | | | |
|---|-------|--------|
| • Begrüßung und Zielsetzung | 09:15 | 15 min |
| • Aktueller Stand bei Glasfasernetzbetreibern:
Anforderungen, Herausforderungen und Handlungsbedarf | 09:45 | 30 min |
| • Assetmanagementsystem (AMS) gemäss ISO 55001 und
Security-/Resilienzbewertung von Glasfasernetzen | 10:30 | 45 min |
| • Projektidee und –ansatz: Gemeinsames AMS für Glasfasernetze –
Ziele, Ansatz und Nutzen | 11:00 | 30 min |
| <i>Pause</i> | 11:20 | 20 min |
| • Gemeinsame Projektentwicklung: Zusammenarbeit, Modellansatz und
Verprobung an Glasfaser-Anwendungsfällen | 12:35 | 75 min |
| • Diskussion, Zeitschiene, Ausblick, Feedback | 13:00 | 25 min |

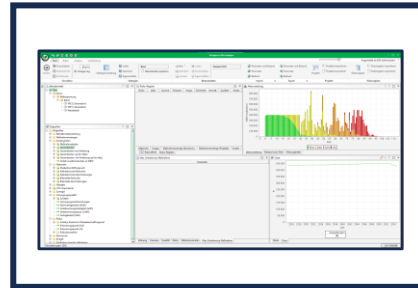


„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“ - Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem - Ergebnisse

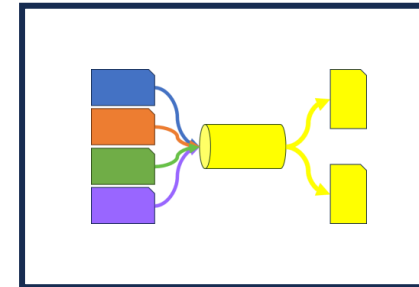
Vorschlag zur Diskussion: Ergebnisse des Projekts umfassen ...



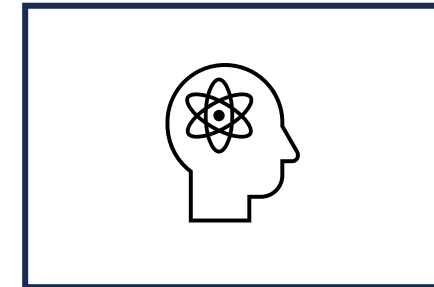
Bestimmung des
Reifegrads des AMS



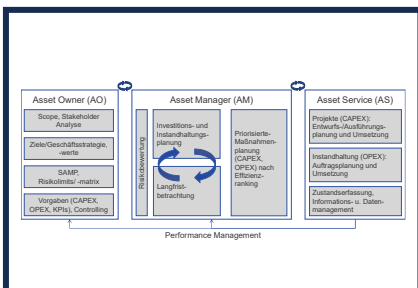
Analyse der
langfristigen
Entwicklung des
Assetbestands



Konzept zur
Integration der
Nachhaltigkeit und
Security ins
Assetmanagement



Wissensaufbau im
Bereich des
Assetmanagements,
Nachhaltigkeit,
Security



Zielbild des AMS
inkl. Roadmap

Ökologie



*an einem
ausgewählten
Beispiel*

Pilot zur Beurteilung
der ökologischen
Komponente

Zur Erreichung der Ziele sind vier Aufgabenpakete zu bearbeiten

	Zielbild Asset-managementsystem	Standortbestimmung der Infrastruktur	Pilot zur Beurteilung der ökologischen Komponente	Integration der Nachhaltigkeit und Security
Aufgabe	- Bestimmen des Reifegrads des aktuellen AMS - Zielbild für das zukünftige AMS entwickeln - Roadmap aus Zielbild und Reifegrad ableiten	- Simulationsmodell erstellen - Bestand abbilden/validieren - Aktuelles Handeln abbilden/validieren - Ergebnisbericht erstellen	- Übertragbarkeit Ökologische Wirkungen identifizieren und quantifizieren - Ökologische Wirkungen in Berechnungstool überführen - Ökologische und Soziale Wirkung bestimmen und ökonomische Wirkung übernehmen - Beurteilen der Nachhaltigkeit	- Anforderungen aufnehmen - Aktuellen Reifegrade bestimmen - Zielbild und Roadmap entwickeln
Ergebnis	- Reifgrade des aktuellen AMS - Zielbild für das AMS inkl. Roadmap	- Darstellung der langfristigen Auswirkungen des aktuellen Handelns (Ergebnisbericht) - Vorschlagsliste mit konkreten Maßnahmenvorschlägen	Beurteilung der Ökonomie, Ökologie und Sozialen Wirkung	- Zielbild zur Integration der Nachhaltigkeit und Security in das Assetmanagementsystem - Arbeitsschritte/Roadmap zur Erreichung des Zielbilds

Vorschlag zur Pilotierung der ökologischen Komponente

- **Pilotierung der ökologischen Komponente**

- Pilotierung anhand konkreter **Glasfasernaßnahmen**, nicht nur einzelner Assets
- Abbildung der jeweils betroffenen Assets innerhalb der Maßnahme
- Entwicklung und Test der ökologischen Bewertungslogik im realen Entscheidungskontext
- Betrachtung von Lebenszyklusphasen, Mengen, Bauweisen, Betrieb, Erneuerung und Szenarien
- Vergleich ausgewählter Varianten, z. B. offene Bauweise, Trenching, Mitverlegung oder Leerrohrnutzung
- Ergebnis: belastbare Grundlage für spätere Integration in Assetmanagement, Projektplanung und Reporting

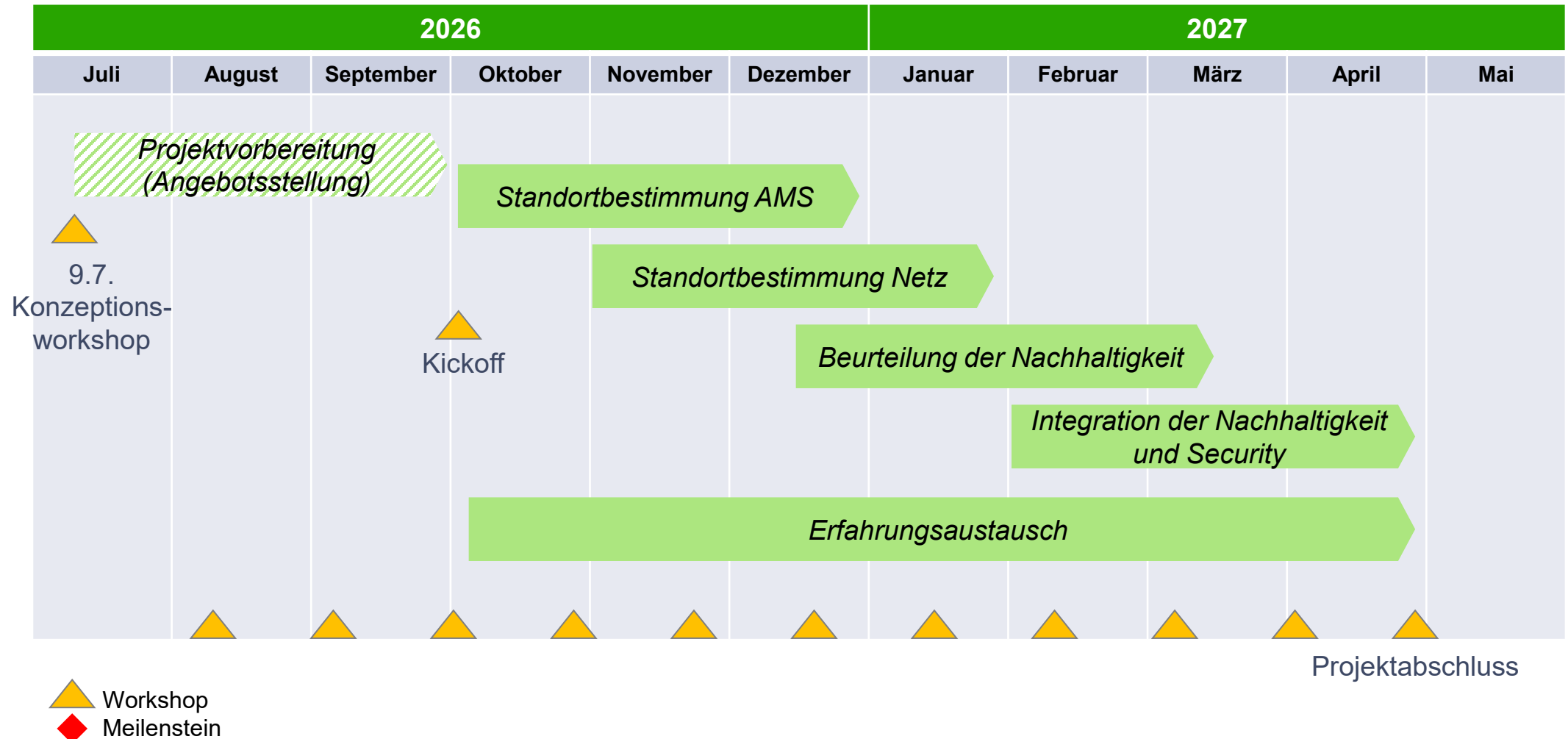
- **Geeigneter erster Pilot:**

- FTTH-Ausbaubereich oder Netzcluster
- Variantenvergleich Bauweise / Mitverlegung / vorhandene Infrastruktur
- betroffene Assets: Trasse, Leerrohre, Glasfaserkabel, Hausanschlüsse, Verteiler, Muffen, PoP-Anbindung
- Ziel: ökologische Komponente entwickeln, Datenbedarf prüfen und Entscheidungsnutzen nachweisen



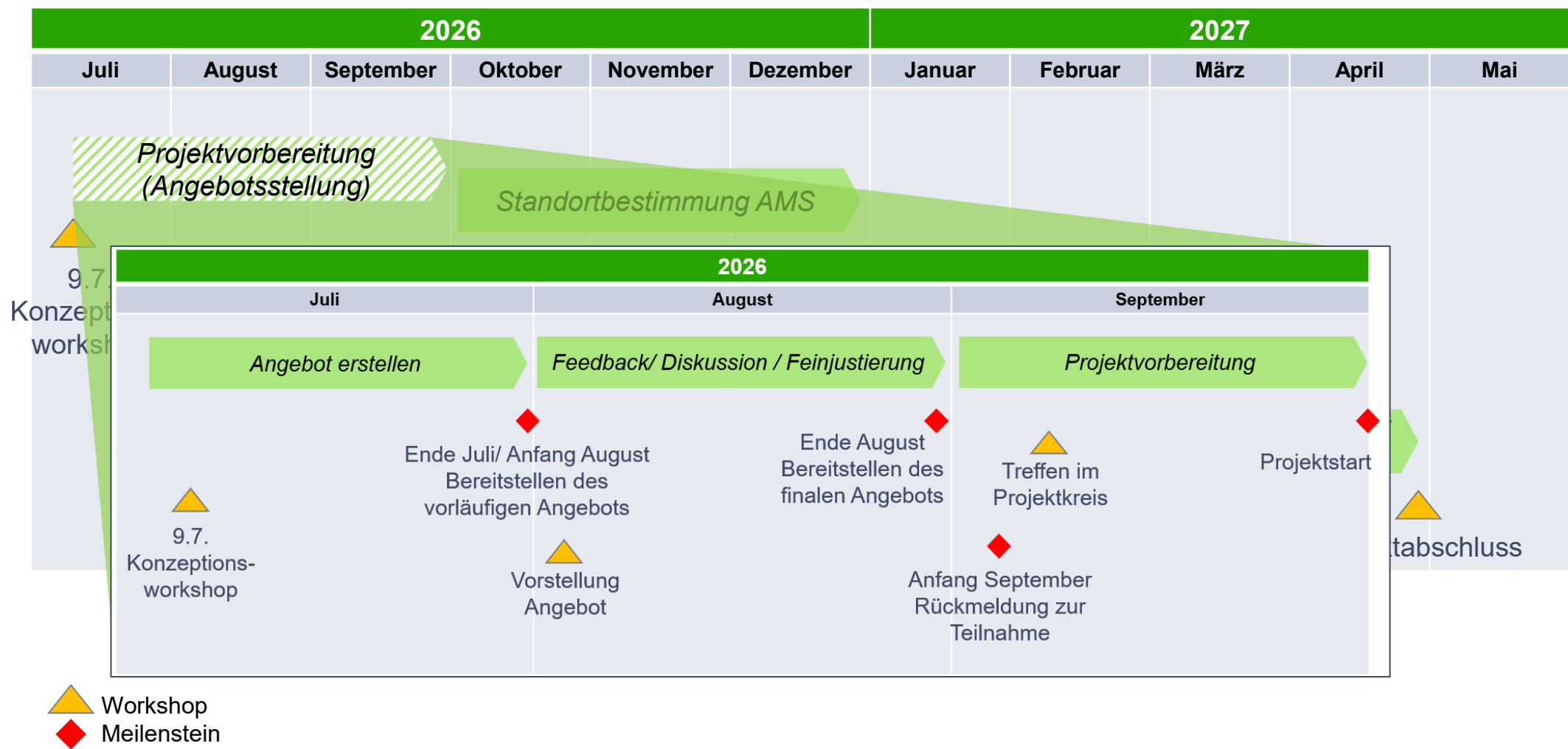
Die Ergebnisse werden in einem überschaubaren Zeitraum erarbeitet

Aktueller Stand



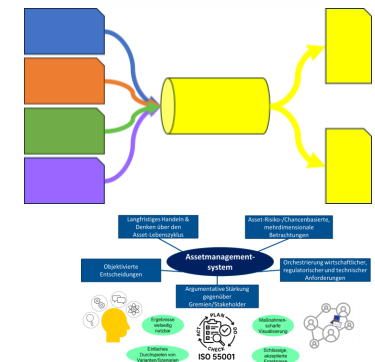
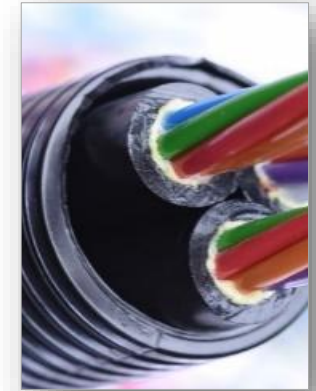
Das Projekt soll im Oktober 2026 starten...

Aktueller Stand



„Ökonomie und Ökologie in Einklang bringen“ - Ausbau des AMS zu einem integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem -

• Begrüßung und Zielsetzung	09:15	15 min
• Aktueller Stand bei Glasfasernetzbetreibern: Anforderungen, Herausforderungen und Handlungsbedarf	09:45	30 min
• Assetmanagementsystem (AMS) gemäss ISO 55001 und Security-/Resilienzbewertung von Glasfasernetzen	10:30	45 min
• Projektidee und –ansatz: Gemeinsames AMS für Glasfasernetze – Ziele, Ansatz und Nutzen	11:00	30 min
<i>Pause</i>	11:20	20 min
• Gemeinsame Projektentwicklung: Zusammenarbeit, Modellansatz und Verprobung an Glasfaser-Anwendungsfällen	12:35	75 min
• Diskussion, Zeitschiene, Ausblick, Feedback	13:00	25 min



Nächste Schritte und ToDos

- Termin dokumentieren und Unterlage verschicken
- Zusätzliche Termine für bi-laterale Gespräche vereinbaren
- ...plus Projekt vorbereiten...





Standort Düsseldorf

Malkastenstraße 7
40211 Düsseldorf
Deutschland

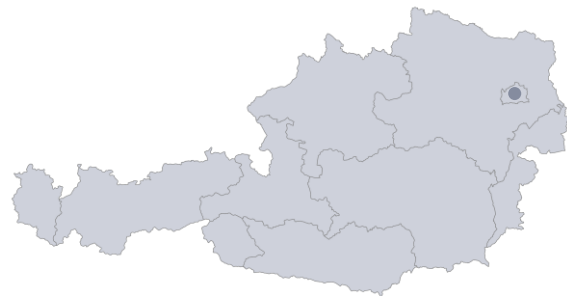
Mail consulting@sbr-net.com
Website www.sbr-netconsulting.com
Tel +49 211 68 78 88 0



Standort Wien

Obere Donaustraße 25
1020 Wien
Österreich

Mail consulting@sbr-net.com
Website www.sbr-netconsulting.com
Tel +43 (0) 699 168 788 87

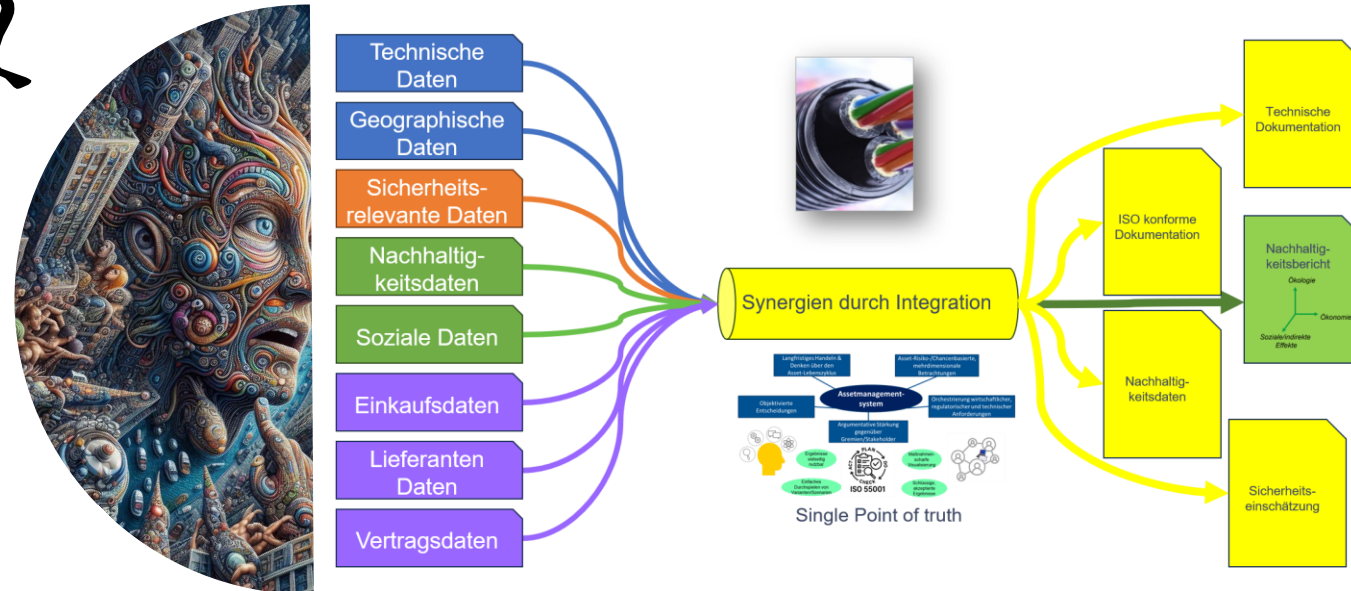


entellgenio GmbH

Ismaninger Str. 52
D-81675 Munich / Germany
Tel: +49 89 414243 980
Fax: +49 89 414243 981
Web: www.entellgenio.com
Mail: info@entellgenio.com



Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



Vom Asset-Lebenszyklusmodell zum integrierten Entscheidungs-, Bewertungs- und Berichtssystem