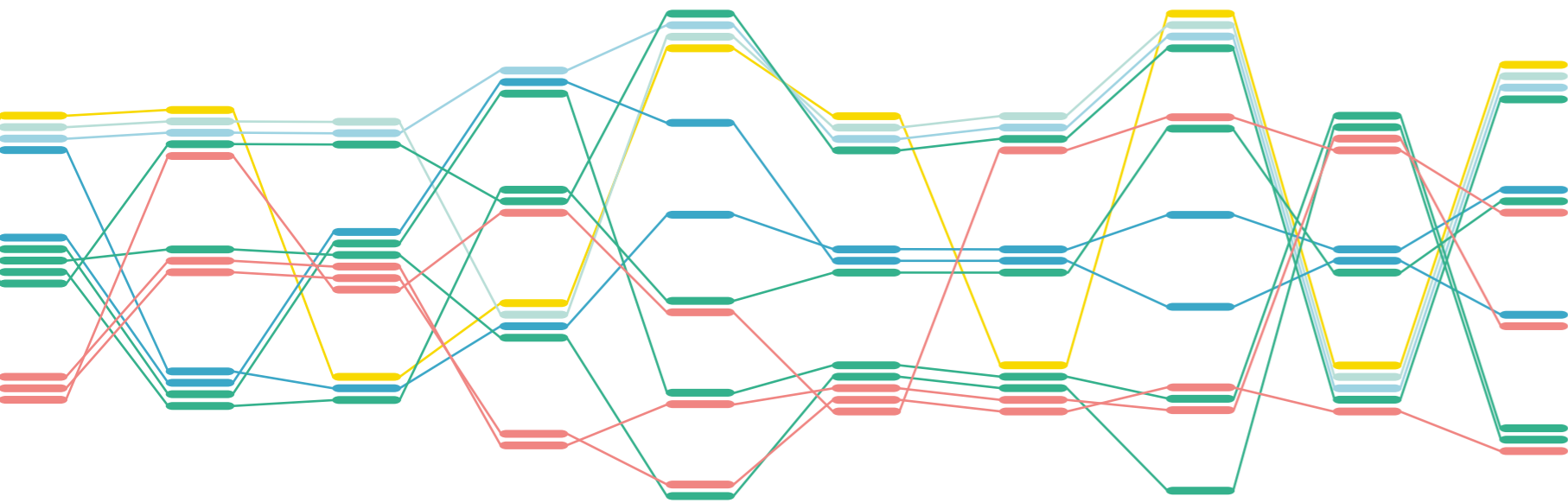


DATEN ERFOLGREICH NUTZEN

Ein Leitfaden für Projektmanager:innen und Product Owner:
Mit interaktiven Visualisierungslösungen die eigenen Projektziele erreichen



TRENDS ERKENNEN

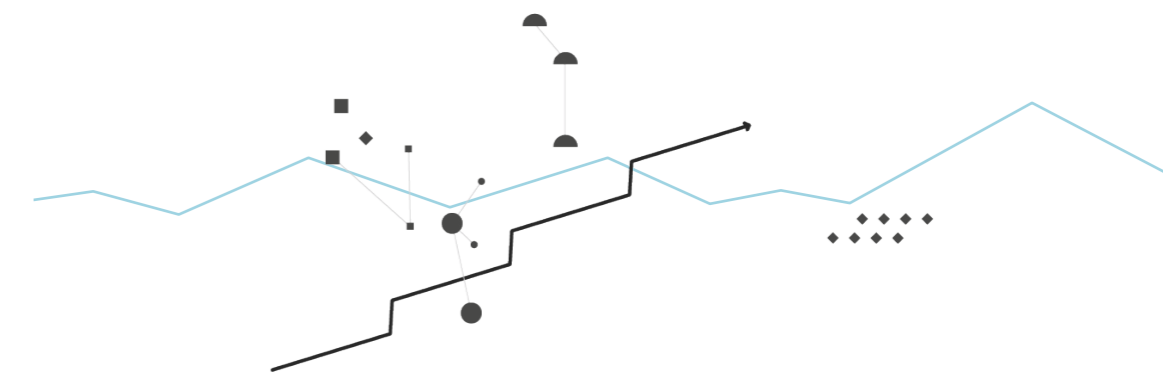
ZUSAMMENHÄNGE VERSTEHEN

ENTSCHEIDUNGEN TREFFEN

TECHNISCHE
VISUALISTIK

GTV - Gesellschaft für Technische Visualistik mbH
info@visualistik.de 0351 275 0023 - 0 visualistik.de

DATEN SIND EIN ERFOLGSFAKTOR



Für jeden Projekterfolg ist eine effiziente Datennutzung unerlässlich – von der Zieldefinition über die Entscheidungsfindung bis zur Ressourcenplanung. Unternehmen sehen sich dabei mit einer gewaltigen Menge an Daten konfrontiert. Um wettbewerbsfähig und innovativ zu bleiben, müssen Unternehmen das Potenzial ihrer Daten, unter Einsatz von KI-gestützten Softwaresystemen, heben und effektiv einsetzen. Ohne eine klare Datenstrategie können jedoch wertvolle Informationen leicht untergehen – das Resultat: ungenutzte Potenziale, fehlender Mehrwert und schlechte Entscheidungen.

Die Strategie, große Datenmengen in verwertbare Erkenntnisse umzuwandeln, ist für jedes Projekt und jede Produktentwicklung ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Hierbei stehen Projektmanager:innen und Product Owner vor folgenden Herausforderungen:

Fehlende Datenqualität

Oft fehlen belastbare Informationen, was Projektmanager:innen zu Entscheidungen aus dem Bauch heraus zwingt. Es ist jedoch erforderlich, Entscheidungen auf einer faktenbasierten und nachvollziehbaren Grundlage zu treffen.

Überwältigende Datenmenge

Projektmanager:innen stehen vor der Herausforderung, in der Fülle verfügbarer Daten relevante Informationen schnell zu finden. Hier braucht leistungsstarke Softwarelösungen, damit entscheidende Informationen nicht untergehen.

Mangel an Zeit und Ressourcen

Projektmanager:innen haben oft keinen direkten Zugang zu wichtigen Daten und sind auf überlastete Datenexpert:innen angewiesen. Dies führt zu Verzögerungen und beeinträchtigt die Effizienz in der Arbeit mit Daten.

Faktenbasis

Datenvolumen wächst immer schneller

Das weltweite Datenvolumen hat sich zwischen 2010 und 2020 etwa vervierzigfacht. In deutschen Unternehmen zeigt sich ein Wachstum von ca. 30 % pro Jahr. (Statista 2024)

Datenmenge hemmt Entscheidungsfindung

78 % der Unternehmen in Deutschland sehen die Datenmenge als eine der größten Herausforderungen, wenn es um die effiziente Entscheidungsfindung geht. (Oracle 2023)

Datenmenge überfordert

85 % der Unternehmen weltweit kämpfen im Umgang mit Datenmengen mit der Fähigkeit, diese effektiv zu analysieren und auszuwerten. (Capgemini 2023)

WARUM BRAUCHT ES EINE DATENDEMOKRATISIERUNG?

In einer Welt, in der Daten das neue Öl sind, ist Datendemokratisierung der Prozess, der dieses Öl raffiniert und für alle nutzbar macht. Es ist daher unerlässlich, dass Unternehmensdaten nicht als exklusive Ressource einer kleinen Gruppe von Datenanalytist:innen angesehen werden, sondern sie so zugänglich und verständlich wie möglich für alle beteiligten Akteure im Unternehmen sind. Dies bietet eine Reihe von Vorteilen für Projektmanager:innen, Product Owner und alle Projektbeteiligten:

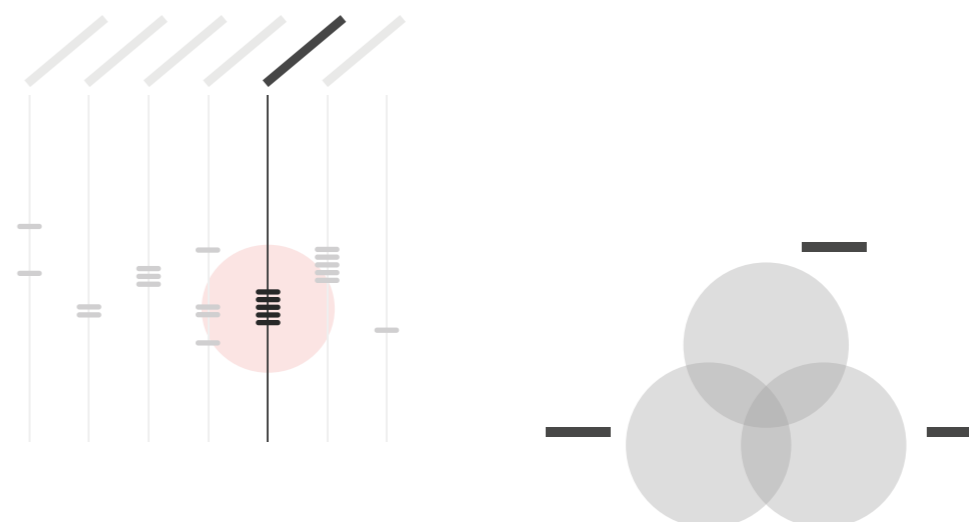
- Schneller entscheiden** durch weniger Abhängigkeiten und einen unkomplizierten, direkten Zugang zu relevanten Informationen
- Effizienter handeln** durch transparente Kommunikation, fundierte Entscheidungsgrundlagen und eine klare Zielausrichtung
- Erfolgreicher agieren** durch proaktives Risikomanagement, datenbasierte Priorisierung und frühzeitige Identifikation von Chancen
- Motivierter arbeiten** durch gestärkte Selbstständigkeit, größere Verantwortung und ein unterstützendes Arbeitsumfeld

Starke Datenkultur etablieren

Ein effizienter Datenzugang verlangt mehr als bloße Verfügbarkeit – es erfordert eine offene Kultur, in der sich alle Projektbeteiligten ermutigt fühlen, datenbasierte Fragen zu stellen, um Erkenntnisse zu gewinnen. Nur so können Teams das Potenzial der Daten voll ausschöpfen.

Die richtigen Tools für alle

Ebenso wichtig sind benutzerfreundliche KI-gestützte Softwaresysteme, die unabhängig von der Datenkompetenz jedem Teammitglied die Arbeit mit Daten ermöglichen. Mit einer Kombination aus offener Kultur und intuitiven Softwarelösungen wird der Datenzugang nicht nur nutzbar, sondern für alle Mitarbeitenden effizient.



Faktenbasis

Besserer Zugang – bessere Entscheidungen

Unternehmen, in denen mehr als 70 % der Mitarbeitenden Zugang zu relevanten Daten haben, treffen deutlich bessere Entscheidungen. (Forrester Research 2019)

Teure Fehlentscheidungen

Falsche Entscheidungen aufgrund nicht vorliegender Daten kosten Unternehmen 10% des jährlichen Gewinns. (Gartner 2020)

Datenzugang allein reicht nicht

87 % der Unternehmen priorisieren besseren Datenzugang für alle Mitarbeitenden, doch nur 29 % nutzen Daten wirklich effektiv. (Forrester 2020)

BYE BYE KOMPLEXITÄT: INTERAKTIVE VISUALISIERUNGEN

4 Schritte zur effektiven Nutzung interaktiver Datenvisualisierungen

Interaktive Visualisierungen brechen Daten-Silos auf, machen komplexe Informationen für alle verständlich und schaffen so die Grundlage für erfolgreiche Projekte und Produkte. Sie sind ideal, um große Datenmengen schnell und intuitiv zu nutzen sowie fundierte Entscheidungen zu treffen und zu kommunizieren.

Wie können Projektmanager:innen dieses Potenzial nutzen?

Die **Technische Visualistik** steht für Expertise in der Umsetzung interaktiver Visualisierungslösungen, die echten Mehrwert schaffen. Die Essenz aus 150 Softwareentwicklungsprojekten haben wir in diesen Leitfaden überführt – praxisnah und flexibel einsetzbar.

1 FRAGESTELLUNG UND ZIELE KLÄREN

Klare Ziele und spezifische Fragen helfen, den Fokus zu wahren und die relevanten Daten zu nutzen. So wird der Analyseprozess zielgerichtet und effizient.

2 INFORMATIONSBASIS BAUEN

Sammeln, Bereinigen und Herausarbeiten relevanter Daten ist essenziell. Hochqualitative Daten bilden die Basis für fundierte Entscheidungen, die durch KI-gestützte Analysen weiter optimiert werden.

3 VISUELLE FORM ERSCHAFFEN

Die visuelle Darstellung komplexer Daten ermöglicht es, präzise und verständlich zu kommunizieren. Klare Visualisierungen fördern ein besseres Verständnis bei allen Beteiligten.

4 DATEN ZUM LEBEN ERWECKEN

Interaktion eröffnet die Möglichkeit die visualisierten Daten selbstbestimmt zu erkunden, um sie flexibel und intuitiv zu durchdringen und wertvolle Erkenntnisse eigenständig zu entdecken.

Faktenbasis

Schneller zu Erkenntnissen

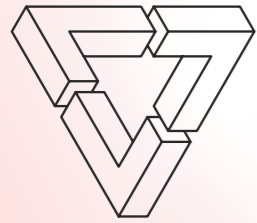
Visualisierungen reduzieren die Zeit für Datenanalyse um durchschnittlich 25%. (Gartner 2021)

Effiziente Anomalieerkennung

Durch interaktive Visualisierungen werden Datenabweichungen bis zu 50 % schneller erkannt als bei statischen Berichten. (IBM Research 2020)

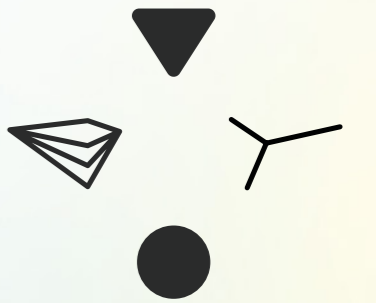
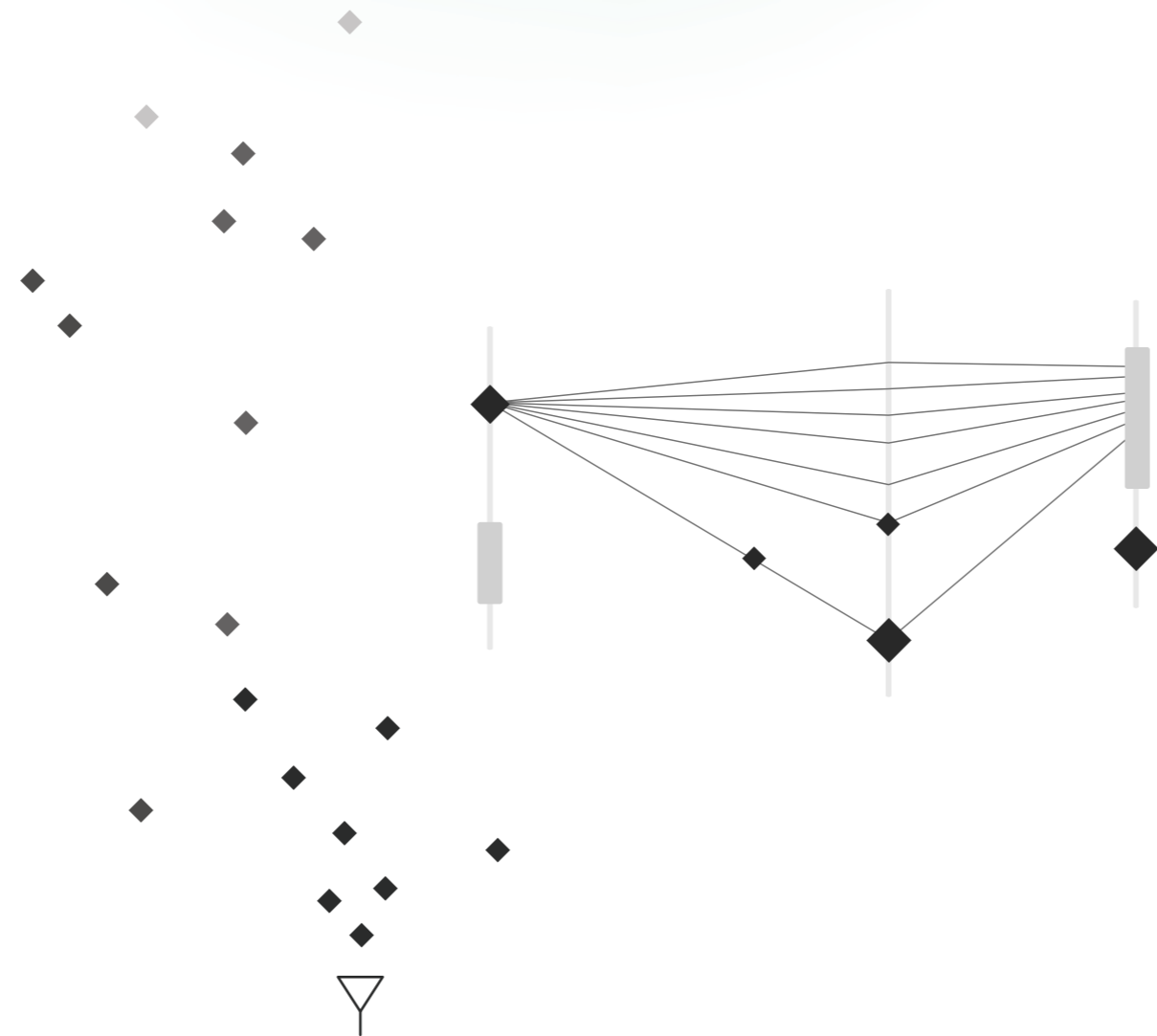
Steigerung der Agilität

Änderungen in Datenstrukturen können mittels interaktiver Visualisierungen bis zu 40 % schneller integriert werden. (Capgemini 2021)



INTERAKTIVE VISUALISIERUNGEN ALS SOFTWAREWERKZEUG

DER LEITFADEN: IN 4 SCHRITTEN ZUM ERKENNTNISGEWINN



PRÄZISE FRAGEN UND KLARE ZIELE

Der Schlüssel zu aussagekräftigen Ergebnissen

Eine erfolgreiche Datennutzung beginnt mit einer klaren Definition der Ziele und Fragestellungen. Diese legen nicht nur den Fokus auf die relevanten Daten fest, sondern geben der Datennutzung auch eine strategische Richtung. Präzisen Fragestellungen verhindern die Verarbeitung unnötiger Datenmengen, schaffen eine solide Grundlage für datenbasierte Entscheidungen und maximieren die Effizienz der Datenverwertung

Für Projektmanager:innen und Product Owner bedeutet dies, konkrete und projektbezogene Fragen zu stellen, die essenziell für den Projekterfolg sind. Ein Beispiel könnte lauten: „Wie wirkt sich eine Änderung der Ressourcenverteilung auf die Projektlaufzeit aus?“ Das dazu passende Ziel wäre: „Die Ressourcenverteilung ist so zu optimieren, dass die Projektlaufzeit verkürzt und potenzielle Engpässe vermieden werden“

Eine präzise Fragestellung und ein klares Ziel geben der Datennutzung eine strategische Richtung und sorgen dafür, dass die gewonnenen Erkenntnisse direkt in umsetzbare Maßnahmen münden.

TIPPS ZUR ERFOLGREICHEN FRAGESTELLUNG

Konkret bleiben

Formulieren Sie präzise Fragestellungen, z.B. „Welche Maßnahmen erhöhen die Kundenzufriedenheit?“ statt „Was denken unsere Kunden?“

Prioritäten setzen

Erfassen Sie die wichtigsten Ziele, um sich inhaltlich zu fokussieren und nicht in unwichtigen Details zu verlieren.

„Warum“-Frage stellen

Hinterfragen Sie das Ziel mindestens dreimal mit „Warum?“. Dies hilft, die wahren Hintergründe und Motivationen herauszufinden und die Zieldefinition präziser zu machen.

Stakeholder einbeziehen

Holen Sie Input von relevanten Stakeholdern ein, um sicherzustellen, dass die Ziele den Anforderungen aller Beteiligten entsprechen.

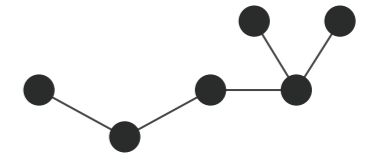
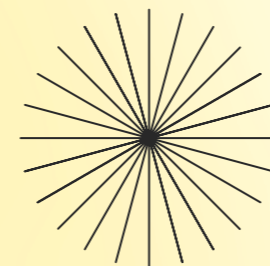
RELEVANTE, WERTIGE DATEN

Welche Daten stehen zur Verfügung und welche werden benötigt?

Nach der klaren Definition des Ziels folgt der nächste entscheidende Schritt: der Aufbau einer fundierten Informationsbasis. Eine zentrale Voraussetzung dafür ist die Kenntnis darüber, welche Daten im Unternehmen verfügbar sind, wo sie zu finden sind und welche Informationen fehlen. Nur durch das frühzeitige Identifizieren und Schließen von Datenlücken bleibt die Aussagekraft der Analysen erhalten.

Qualitativ hochwertige und aktuelle Informationen sind essenziell, um belastbare Ergebnisse zu erzielen. Liegt eine vollständige und relevante Datengrundlage vor, ermöglicht eine sorgfältige Bereinigung und Aufbereitung der Daten die Transformation dieser Daten in wertvolle Erkenntnisse. Auf dieser Basis können modernste Technologien wie KI und Advanced Analytics effektiv genutzt werden, um tiefere Einblicke zu gewinnen und datengetriebene Entscheidungen zu unterstützen.

Eine qualitativ und quantitativ hochwertige Informationsbasis schafft durch den Einsatz von KI tiefgehende Einblicke, die Projekte zielgerichtet steuern und erfolgreich umsetzen lassen.



TIPPS FÜR DEN AUFBAU DER DATENBASIS

Datenquellen identifizieren

Stellen Sie sicher, dass alle relevanten Datenquellen bekannt sind und deren Qualität überprüft wurde. Nutzen Sie interne und externe Daten, um eine umfassende Basis zu erhalten.

Datenqualität sichern

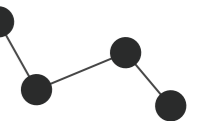
Überprüfen Sie die Qualität der gesammelten Daten auf Vollständigkeit, Genauigkeit und Aktualität. Fehlerhafte oder veraltete Daten können die Analyse erheblich beeinträchtigen.

Daten bereinigen

Entfernen Sie unbrauchbare Daten und korrigieren Sie Fehler, um eine saubere Grundlage für die Analyse zu schaffen.

Automatisierung und KI nutzen

Setzen Sie Tools zur Datenintegration und -bereinigung ein und verwenden Sie KI, um Muster in den Daten zu erkennen. So können Sie den Prozess effizienter gestalten und manuelle Fehler minimieren.



DAS BILD ZU DEN DATEN

Passgenaue Darstellungen für klare Botschaften

Nach der Analyse der Daten und der Generierung relevanter Ergebnisse steht der nächste Schritt an: die Erkenntnisse klar und verständlich zu vermitteln. Hierbei spielt die Wahl der richtigen Visualisierung eine zentrale Rolle.

Eine gut gewählte Visualisierung macht komplexe Daten nicht nur verständlich, sondern lenkt den Fokus auf die wichtigsten Aspekte. Sie dient als Brücke zwischen den analysierten Daten und der klaren Kommunikation der Erkenntnisse. Um dies zu erreichen, empfiehlt sich ein strukturierter Ansatz. Dabei können grundlegende Fragen helfen, die Auswahl einzugrenzen: „Geht es um zeitliche Zusammenhänge?“, „Sollen Unterschiede oder Gemeinsamkeiten dargestellt werden?“ oder „Steht die Darstellung von Mustern und Trends im Fokus?“.

Diese Überlegungen erleichtern es, den geeigneten Visualisierungstyp zu identifizieren. Die bewusste Wahl der Visualisierung sorgt für eine fundierte Darstellung der Ergebnisse und ermöglicht die verständliche Kommunikation komplexer Sachverhalte.

Eine geeignete Visualisierung schafft ein kollektives Verständnis für einen Sachverhalt und wird so zu einem Werkzeug für erfolgreiche Projektergebnisse.

TIPPS FÜR DIE ERSTELLUNG DER VISUELLEN FORM

Klarheit und Einfachheit erreichen

Reduzieren Sie Visualisierungen auf das Wesentliche. Vermeiden Sie überflüssige Details, um eine Botschaft klar und verständlich zu vermitteln.

Farben sinnvoll einsetzen

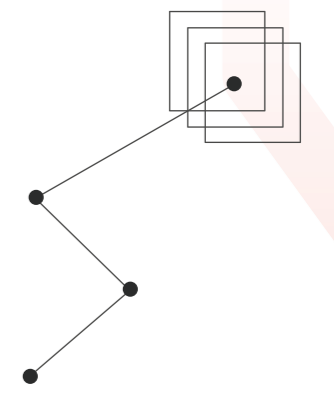
Verwenden Sie Farben gezielt, um wichtige Informationen hervorzuheben, aber vermeiden Sie übermäßigen Einsatz von Farben, der ablenken könnte.

Visuelle Struktur schaffen

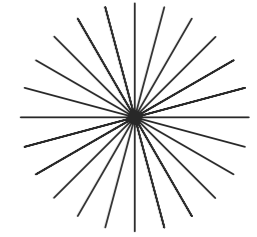
Nutzen Sie Größe, Farbe und Platzierung, um eine klare visuelle Hierarchie zu schaffen, sodass die wichtigsten Informationen direkt ins Auge fallen.

Weißraum nutzen

Verwenden Sie ausreichend Leerraum, um die Lesbarkeit zu erhöhen und sicherzustellen, dass die Visualisierung nicht überladen wirkt.



DIE BEWEGUNG IM BILD



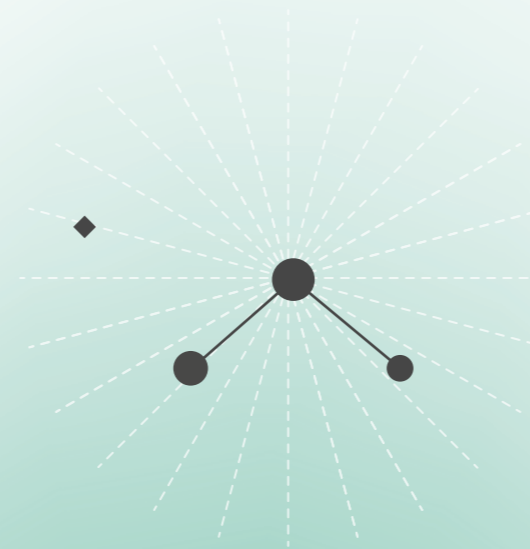
Von statischen Einblicken zu dynamischen Erkenntnissen

Nach der Aufbereitung und Visualisierung der Daten liegt der Fokus auf der zugänglichen und flexiblen Nutzung der gewonnenen Erkenntnisse. Interaktionen spielen eine zentrale Rolle, da sie es ermöglichen, Informationen nicht nur statisch zu betrachten, sondern aktiv mit ihnen zu arbeiten.

Interaktive Visualisierungen bieten vielfältige Möglichkeiten, mit Daten flexibel und situativ zu arbeiten. Sie schaffen Klarheit durch Übersichten, erlauben das Eintauchen in Details und fördern das Erkennen von Zusammenhängen – alles innerhalb einer dynamischen und anpassbaren Umgebung.

Diese Interaktivität unterstützt eine intuitive und explorative Datennutzung, die zusätzliche Analyseoptionen eröffnet. Dadurch können relevante Informationen in den Vordergrund gerückt, in Echtzeit angepasst und angereichert werden.

Interaktivität in Visualisierungen fördert Agilität, Eigenständigkeit und schnelle Entscheidungsfindung – ausschlaggebende Vorteile im dynamischen Projektmanagement.



TIPPS FÜR DIE INTERAKTIONSGESTALTUNG:

Wichtige Daten gezielt markieren

Markieren Sie wichtige Datenpunkte, um sie im weiteren Verlauf der Analyse einfacher zu verfolgen.

Mit Filtern den Fokus schärfen

Reduzieren Sie die Datenmenge durch einfache Filteroperationen, um den Fokus auf die wichtigsten Erkenntnisse zu lenken.

Weniger ist mehr: Interaktionen vereinfachen

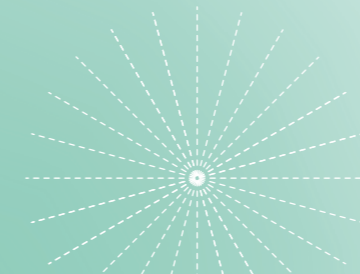
Vermeiden Sie zu viele Interaktionsoptionen, welche die Nutzer:innen verwirren könnten. Stellen Sie sicher, dass die wichtigsten Aktionen leicht zugänglich sind.

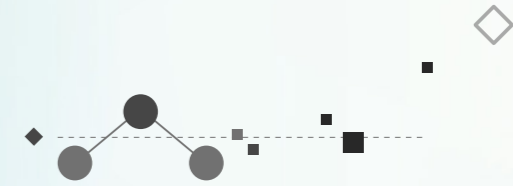
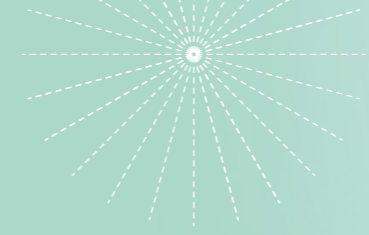
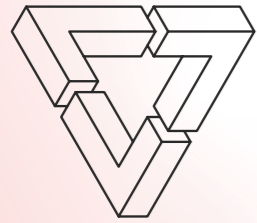
Benutzerfreundlichkeit ist essenziell

Stellen Sie sicher, dass die Interaktionen intuitiv nutzbar sind, z.B. durch klare Tooltips und einfache Navigation.

Gezielte Animation für bessere Orientierung

Verwenden Sie Animationen, um Interaktionen wie das Filtern oder Reorganisieren von Daten sichtbar zu machen. So behalten Nutzer:innen den Kontext, ohne abgelenkt zu werden.





VON DER THEORIE IN DIE PRAXIS: WENN IT-ENTSCHEIDUNGEN MILLIONEN BEWEGEN

ERFOLGREICHE PROJEKTE BEGINNEN MIT DER RICHTIGEN VISUALISIERUNG



EFFEKTIVE PLANUNG BEGINNT MIT EINEM ZIEL

Die jährliche IT-Planungsrunde ist eine zentrale Aufgabe: Hier werden Millionen an IT-Budget auf Projekte verteilt, die die technologische Zukunft und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens bestimmen. Ob neue Cloud-Lösungen, Cybersicherheitsinitiativen oder Digitalisierungsprojekte – jede Entscheidung hat weitreichende Folgen. Eine fehlerhafte Priorisierung kann nicht nur die Kosten in die Höhe treiben, sondern auch wertvolle Ressourcen verschwenden und strategische Chancen ungenutzt lassen. Die Herausforderung: Zu viele Projekte treffen auf begrenzte Ressourcen, während Priorisierungen oft unter hohem Zeitdruck erfolgen. Transparenz und eine strukturierte Entscheidungsgrundlage sind nun essenziell.

Klarheit durch Stakeholder - Workshop

Um ein gemeinsames Verständnis zu schaffen, wird ein interaktiver Workshop mit allen relevanten Stakeholdern organisiert. Ziel ist es, zentrale Herausforderungen und Chancen zu identifizieren und diese in greifbare Leitfragen zu überführen. Mithilfe der Design-Thinking-Methodik kommen drei bewährte Ansätze zum Einsatz:

Stakeholder Mapping: Identifikation der wichtigsten Akteure und ihrer Anforderungen, um ein gemeinsames Verständnis der Zielsetzung zu schaffen.

Clustered Idea Sorting: Sammlung, Gruppierung und Priorisierung von Ideen, um die dringendsten Themen klar zu definieren.

6-3-5 Methode: Strukturierte Ideation-Runden, um innovative Lösungen und präzise Leitfragen zu entwickeln.

Zentrale Leitfragen

Aus dem Workshop gingen zwei zentrale Fragestellungen hervor, die die gesamte IT-Planungsrunde leiten:

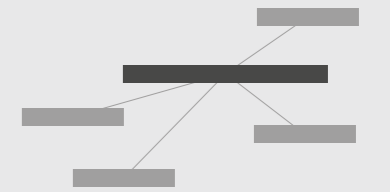
Welche Projekte schaffen den größten strategischen Mehrwert?

Ziel: Technologiefelder zu priorisieren, die sowohl zukunftsicher als auch geschäftskritisch sind.

Wie werden Budget und Ressourcen optimal eingesetzt?

Ziel: Transparenz über Ressourcennutzung und Abhängigkeiten zu schaffen, um Engpässe zu vermeiden und die Effizienz zu steigern.

Diese Leitfragen definieren nicht nur Prioritäten, sondern schaffen auch ein gemeinsames Verständnis der Anforderungen und Herausforderungen. Sie bilden die Grundlage für den nächsten Schritt: die systematische Identifikation und Analyse relevanter Daten.



Ergebnisse

Präzise Leitfragen

Die definierten Leitfragen bieten Orientierung für strategische Entscheidungen und Ressourcenplanung.

Stakeholder-Einbindung

Ein gemeinsames Verständnis der Ziele und Herausforderungen aller Beteiligten ist geschaffen.

Eindeutige Datenanforderungen

Relevante Kennzahlen wie Projektmehrwert, Projektkosten, Ressourcenbedarf und Risiken sind identifiziert.

Umfassende Dokumentation

Strukturierte Ergebnisse mit priorisierten Ideen und Lösungsansätzen liegen vor.

EINE VERLÄSSLICHE DATENGRUNDLAGE

Fundierte Entscheidungen brauchen belastbare Daten. In der IT-Planungsrunde stellt sich schnell heraus, dass entscheidende quantitative Informationen wie Projektkosten, Ressourcenbedarf, Risiken und Einsparpotenziale sowie qualitative Kriterien wie strategische Bedeutung und Innovationspotenzial teilweise lückenhaft, unstrukturiert oder schwer zugänglich sind. Dieses Problem führt zu Verzögerungen und Unsicherheiten in der Entscheidungsfindung, da diese Informationen die Basis für eine fundierte Bewertung und Priorisierung der Projekte sind.

Kompass und Exploration ermöglichen Klarheit

Eine Data Map hilft Licht ins Dunkel der Datenquellen zu bringen. Mit der visuellen Übersicht wird aufgezeigt, welche Daten wo gespeichert sind, wie sie miteinander verknüpft sind und welche Lücken existieren. Dies schafft ein Verständnis für die Daten wie auch die Basis für die explorative Datenanalyse. Die explorative Analyse wird genutzt, um Daten visuell und statistisch zu untersuchen, wodurch Muster, Zusammenhänge und Auffälligkeiten – etwa gemeinsame Ressourcen von Projekten, herausgearbeitet werden. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen direkt in die automatisierte Datenanalyse ein.

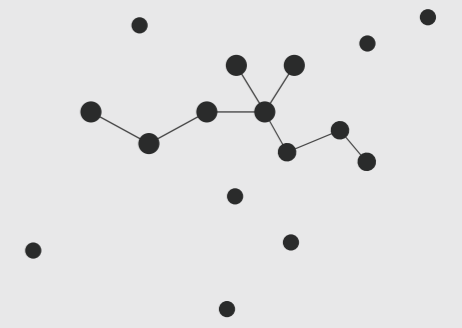
Erkenntnisse durch automatisierte Datenanalyse

Die Datenanalyse beginnt mit der maschinellen Bereinigung der Datenbasis: Doppelte Einträge werden entfernt, veraltete Informationen aktualisiert und die Daten einheitlich formatiert.

Dadurch entsteht auch bei einer großen Datenmenge eine präzise und konsistente Grundlage für weitere maschinelle Analysen. Mithilfe von Netzwerk- sowie Clusteranalysen werden bislang unsichtbare Muster, Abhängigkeiten und Beziehungen herausgearbeitet. Die Ergebnisse daraus zeigen drohende Ressourcenengpässe und konkrete Trends wie den wachsenden Bedarf an cloudbasierten Technologien.

Nutzwertanalyse für faktenbasierte Entscheidungen

Zum Abschluss wird mittels Nutzwertanalyse jedes Projekt anhand klar definierter Kriterien wie strategischem Mehrwert, Skalierbarkeit und Risiken geprüft. Dabei wird deutlich, welche Projekte die höchsten Prioritäten verdienen und welche vorerst zurückgestellt werden können. Eine hochwertige Grundlage für den folgenden Schritt - hin zu schnellen, faktenbasierten Entscheidungen.



Ergebnisse

Relevante Kennzahlen

Quantitative und qualitative Kennzahlen für die Projektbewertung sind identifiziert.

Data Map

Eine Übersicht über alle relevanten Datenquellen und -strukturen ist erstellt.

Hochwertige, transparente Datenbasis

Konsistente, fehlerfreie, einheitlich formatierte Daten liegen vor.

Zusammenhänge und Abhängigkeiten

Beziehungen und Muster in den Daten sind herausgearbeitet.

Erkenntnisse aus Nutzwerten

Projekte sind nach strategischem Mehrwert sowie Risiken und Abhängigkeiten bewertet.

PROJEKTDATEN IN VISUELLER FORM

Nachdem die Ziele definiert sind und die Datenbasis vorliegt, werden die mehrdimensionalen Projektdaten visualisiert, sodass sie präzise Aussagen für die IT-Planungsrunde liefern. Dabei ist es entscheidend, die Visualisierung auf die spezifischen Analyseziele abzustimmen, um Verzerrungen zu vermeiden und optimale Erkenntnisse zu gewinnen.

Um fundierte Entscheidungen treffen zu können, benötigen die Stakeholder Darstellungen, die den Vergleich von Projekten nach Kosten, Ressourcenbedarf und strategischem Nutzen wie auch die Identifikation von Zusammenhängen und Abhängigkeiten ermöglichen.

Die zentrale Visualisierung

Parallele Koordinaten eignen sich hervorragend, um multidimensionale Daten mit unterschiedlichen Dimensionen gemeinsam darzustellen (Bild 1). Sie machen beispielsweise auf einen Blick sichtbar, welche Projekte hohe Kosten verursachen, jedoch strategisch wertvoll sind. Die Darstellungsform bildet daher die Basis für eine tiefgreifende Analyse.

Durch zusätzliche Visualisierungselemente werden neue Perspektiven auf die Daten ergänzt, wodurch die Visualisierung noch aussagekräftiger wird.

Zusätzliche Visualisierungselemente

Gestapelte Balkendiagramme zeigen die Kostenaufteilung nach Projekten bzw. internen und externen Kosten. (Bild 2)

Farbkodierung hebt die unterschiedlichen Unternehmensbereiche hervor, in denen die Projekte angesiedelt sind.

Bewertungsskala (1 bis 3) unterstützt den Projektvergleich durch eine Bewertung der aggregierten Kriterien. (Bild 3)

Verbindungslinien machen Abhängigkeiten deutlich, wie gemeinsame Ressourcen oder technologische Schnittstellen und zeigen Synergien oder Konflikte. (Bild 4)

Der Mehrwert integrierter Visualisierung

Die Kombination von zusätzlichen Visualisierungselementen und parallelen Koordinaten ermöglicht eine umfassende Darstellung, die mehr zeigt als einzelne Visualisierungen. Zusammenhänge und Abhängigkeiten werden direkt sichtbar, ohne dass Betrachter:innen diese mental aus verschiedenen Diagrammen ableiten müssen. Dies spart Zeit, reduziert Fehler und erleichtert fundierte Entscheidungen, indem Übersichtlichkeit und Detailtiefe in einer einzigen Darstellung vereint werden.

Ergebnisse

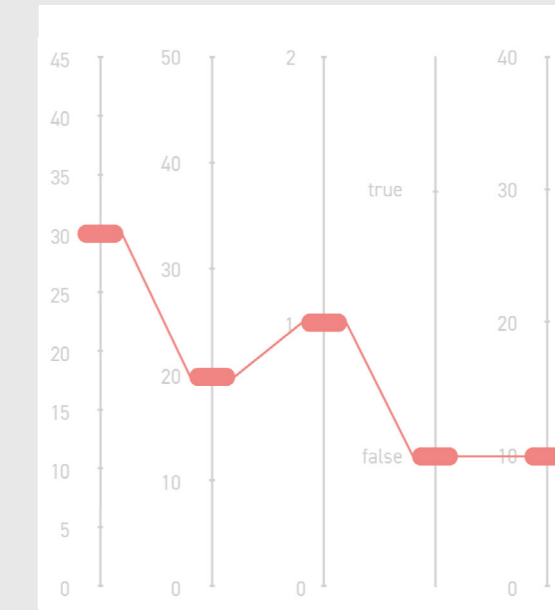


Bild 1

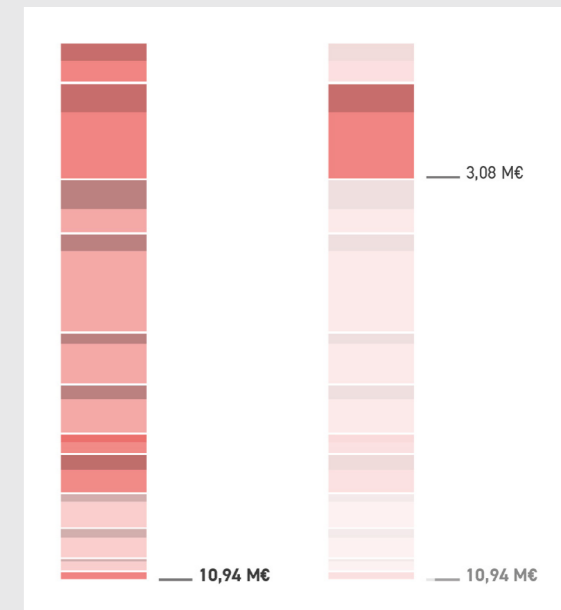


Bild 2

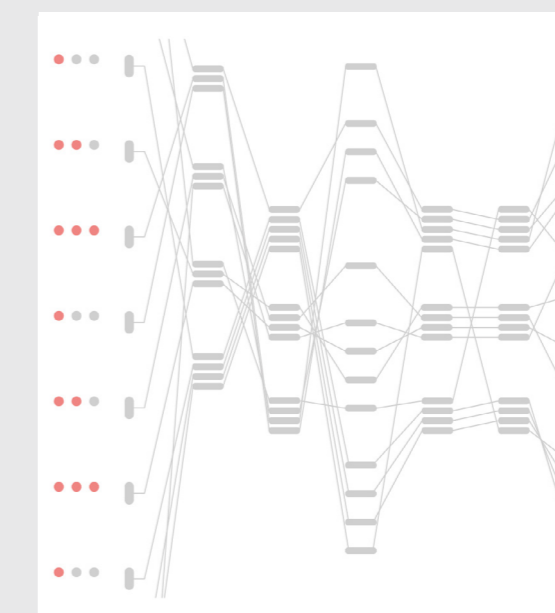


Bild 3

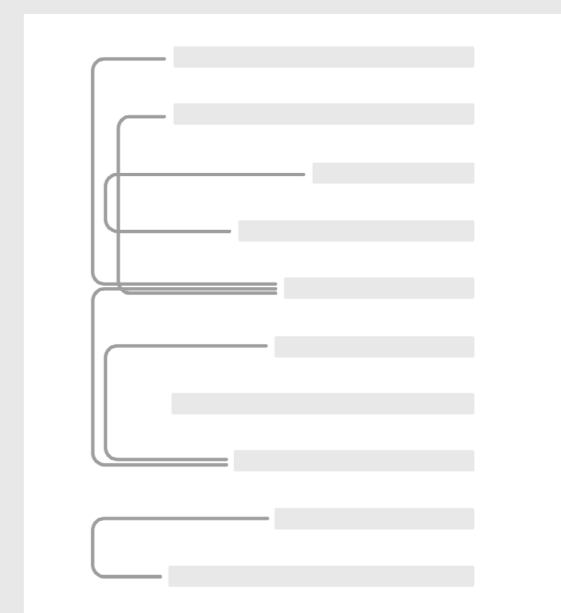
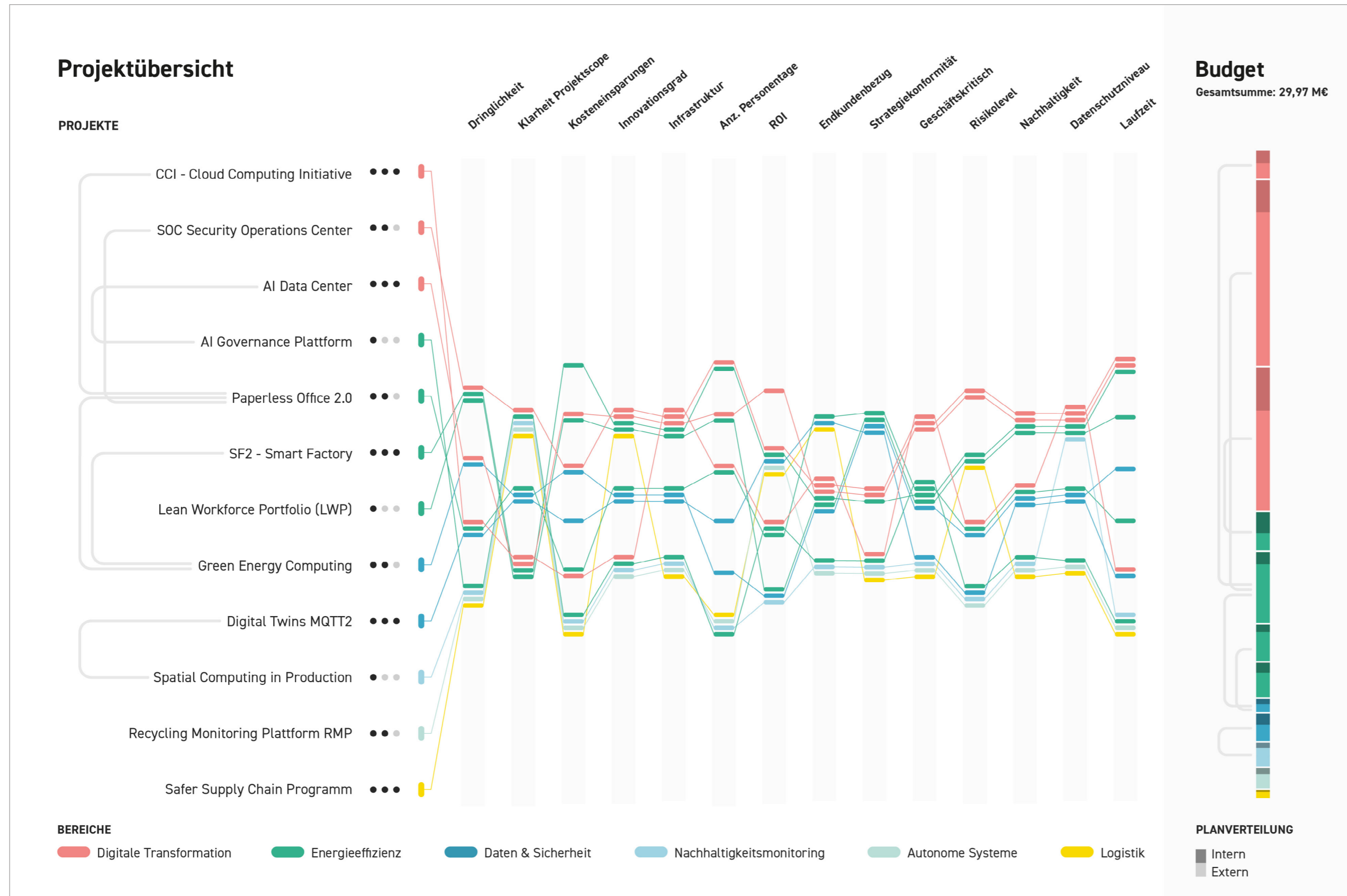


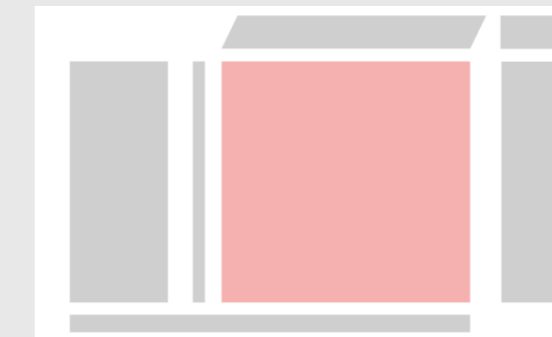
Bild 4

DIE IT-PROJEKTDATEN IN VISUELLER FORM

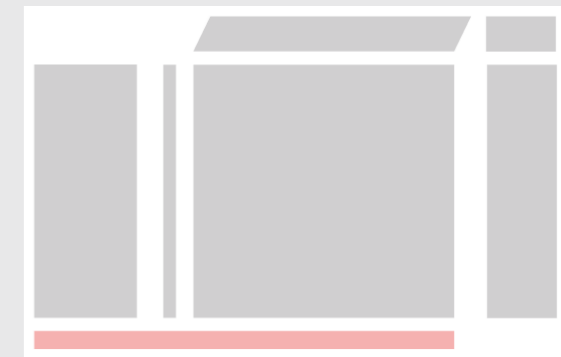


Visualisierungselemente

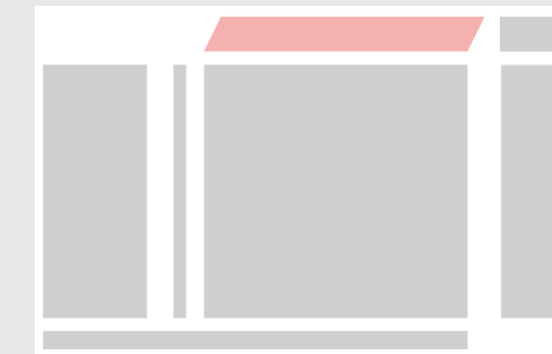
Projektwerte abgetragen in Parallelen Koordinaten



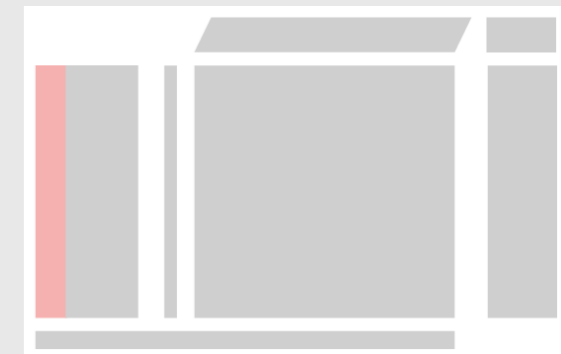
Farbliche Hervorhebung der Cluster



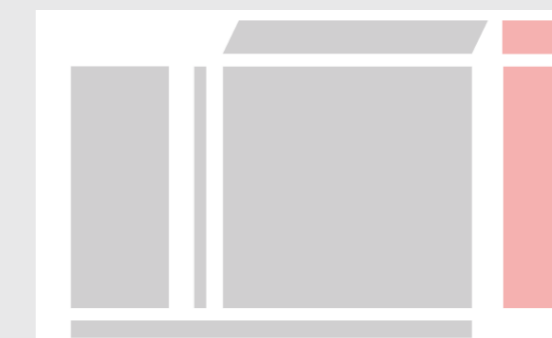
Aufzählung der Kenngrößen als Achsen



Ergänzung der Abhängigkeiten zwischen den Projekten



Aufschlüsselung der Kosten als gestapeltes Balkendiagramm



INTERAKTIV IM DIALOG

In Schritt 3 werden die Projektdaten mithilfe paralleler Koordinaten und zusätzlicher Visualisierungselemente präzise dargestellt. Interaktive Funktionen machen die Darstellung dynamisch, flexibel und für die Stakeholder zugänglich.

Ein nutzerzentriertes Interaktionsdesign sorgt für eine intuitive Bedienung, während die Visualisierung und Interaktion in einem interaktiven Visualisierungssystem zusammengeführt werden. Das System verknüpft sich direkt mit den Datenquellen des Unternehmens, um eine effiziente Analyse komplexer Daten zu ermöglichen.

Interaktionsformen für die Visualisierung

Auswahl: Projekte können markiert werden, um wesentliche Eigenschaften wie Kosten, Nutzen oder Risiken hervorzuheben, um priorisierte Projekte im Blick zu behalten.

Neuordnung: Dimensionen wie Ressourcenbedarf und Skalierbarkeit lassen sich neu anordnen, um Zusammenhänge zu erkennen und kritische Engpässe frühzeitig aufzudecken.

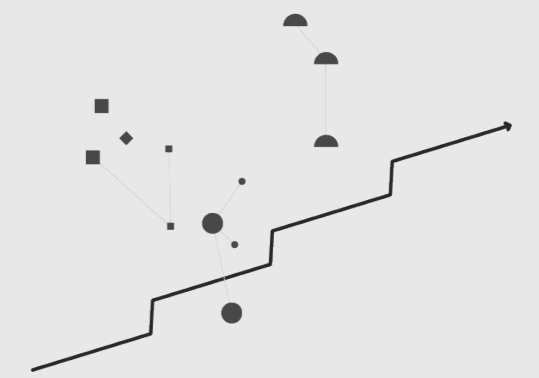
Filterung: Mithilfe spezifischer Kriterien, wie „strategischer Nutzen >2“, lassen sich irrelevante Projekte ausblenden, um den Fokus auf chancenreichere Optionen zu richten.

Verknüpfung: Beziehungen zwischen Kriterien, wie Skalierbarkeit und Ressourcenbedarf, aber auch zwischen Projekten untereinander, können analysiert werden, um Synergien zu identifizieren und Konflikte zu vermeiden.

Diese Interaktivität ermöglicht es, einzelne oder zusammenhängende Projekte mit hohen Kosten oder großem strategischen Nutzen schnell zu identifizieren. Gleichzeitig werden Wechselwirkungen und Abhängigkeiten durch Filterung und Dimensionstausch direkt sichtbar.

Wie Interaktivität Erkenntnisse schafft

Das interaktive Visualisierungssystem fördert eine dynamische Auseinandersetzung mit den eigenen Daten. Nutzende erhalten sofortiges Feedback bei Filterungen oder Änderungen, wodurch neue Zusammenhänge und Erkenntnisse sichtbar werden. Die Echtzeitfähigkeit garantiert, dass Entscheidungen stets auf den aktuellsten Daten basieren und somit fundiert und flexibel getroffen werden können.



Ergebnisse

Gezielte Priorisierung von Projekten

Projekte mit hohem Kosten- oder Nutzenfaktor sowie kritische Abhängigkeiten werden klar identifiziert.

Entscheidungsunterstützung in Echtzeit

Entscheidungen basieren stets auf aktuellen Daten und ermöglichen schnelle Anpassungen.

Interaktive Datenanalyse

Vielfältige Interaktionsmöglichkeiten ermöglichen die flexible Analyse und Exploration von Zusammenhängen.

Integrative Softwarelösung

Die interaktive Anwendung verknüpft sich direkt mit den Unternehmensdaten und wertet diese aus.

DIE IT-PROJEKTDATEN IN EINER INTERAKTIVEN ANWENDUNG

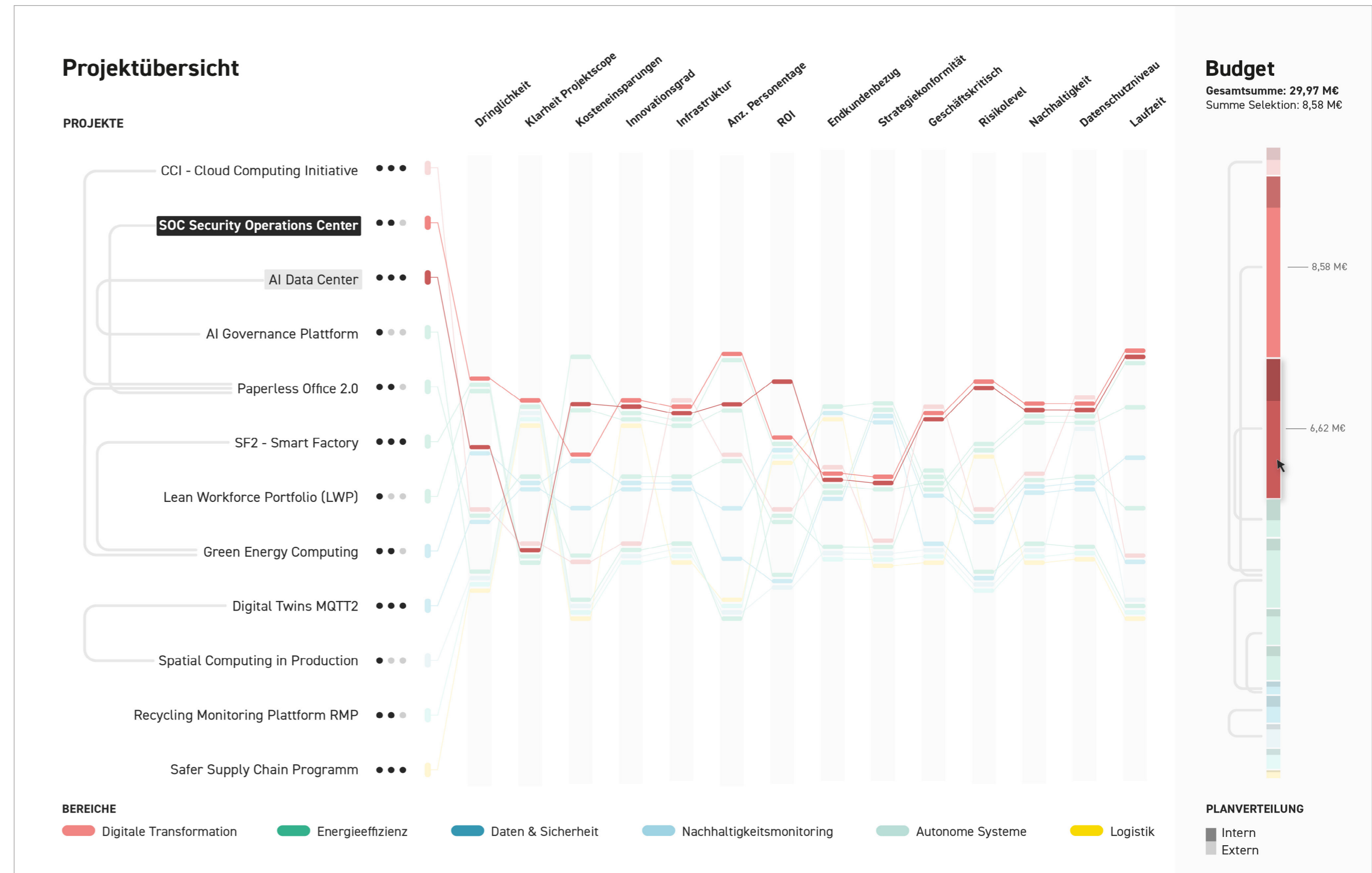
In einer interaktiven Anwendung fügt sich alles zusammen: die visuelle Form, die Anbindung an Unternehmensdaten und die maschinelle Datenauswertung. Die Interaktion verwandelt reine Daten und statische Bilder in ein lebendiges Werkzeug, das für Projektmanager:innen und Product Owner intuitiv zugänglich und nutzbar ist. Informationen werden gezielt gefiltert, visualisiert und analysiert – so können die initialen Leitfragen beantwortet und die besten Entscheidungen getroffen werden.

Leitfrage 1

Wie können Budget und Ressourcen optimal eingesetzt werden?

Die interaktive Projektübersicht bietet durch den Einsatz von Filter- und Auswahlfunktionen die Möglichkeit, Projekte direkt miteinander zu vergleichen. Dabei werden zentrale Kenngrößen wie Dringlichkeit, strategische Relevanz, ROI und die Anzahl der Personentage anschaulich dargestellt, um detaillierte Einblicke in die Projekteigenschaften zu erhalten.

Dank der Interaktionsmöglichkeiten können gewonnene Erkenntnisse im gesamtheitlichen Kontext betrachtet werden, wodurch fundierte Priorisierungen erleichtert und präzise Entscheidungen ermöglicht werden.



DIE IT-PROJEKTDATEN IN EINER INTERAKTIVEN ANWENDUNG

Leitfrage 2

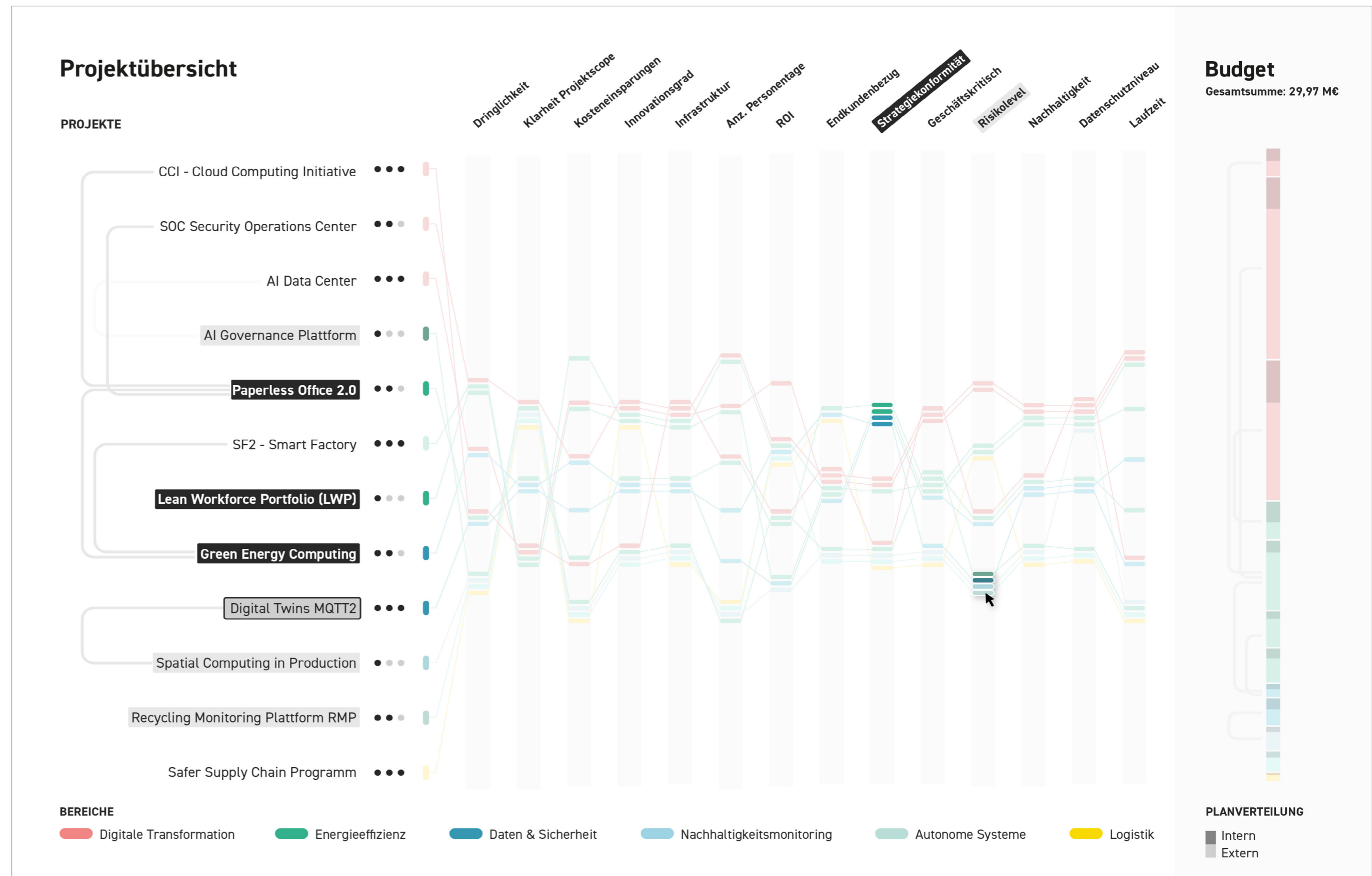
Welche Projekte liefern den größten Mehrwert für das Unternehmen?

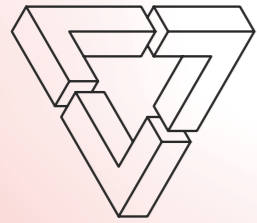
Das interaktive Visualisierungssystem bietet die Möglichkeit Projekte durch die Auswahl von Kategorien wie „Strategiekonformität“ interaktiv zu filtern. Ergänzt durch eine selektive Hervorhebung wird das Risikolevel in die Analyse einbezogen.

Projekte mit einer hohen Strategiekonformität und niedrigem Risiko bieten den größten unternehmerischen Mehrwert, da sie sowohl die langfristigen Unternehmensziele unterstützen als auch weniger anfällig für potenzielle Herausforderungen sind.

Fazit:

Die interaktive Applikation ermöglichte eine gezielte Optimierung von Ressourcen und die Priorisierung strategisch relevanter Projekte. Dadurch wurden **2 Millionen Euro eingespart** und ein **zusätzlicher Mehrwert von 1,5 Millionen Euro** geschaffen. Das Ergebnis ist ein beeindruckender **46-facher ROI!**





KOMPLEXITÄT AUFLÖSEN – EFFIZIENT ENTSCHIEDEN

Interaktive Visualisierungslösungen schaffen Klarheit im Umgang mit komplexen Projektdaten und helfen Projektmanager:innen, den Überblick zu behalten. Sie ermöglichen fundierte Entscheidungen, sparen Zeit und senken Kosten – ein entscheidender Vorteil, gerade in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten. Die Investition in solche Werkzeuge zahlt sich schnell aus. Die Vorteile lassen sich auf drei zentrale Aspekte herunterbrechen:

Zeitersparnis durch klare Visualisierungen

Statt Stunden mit dem Durchforsten unübersichtlicher Tabellen zu verbringen, liefern interaktive Visualisierungen auf einen Blick die wichtigsten Informationen. Projektmanager:innen können

schneller erkennen, wo Maßnahmen erforderlich sind und Entscheidungen zeitnah und effizient treffen. Das spart wertvolle Arbeitszeit und hält Projekte im Zeitplan.

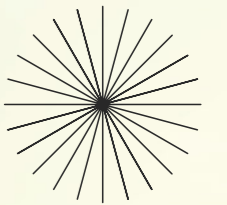
Kostenreduktion durch präzise Entscheidungsgrundlagen

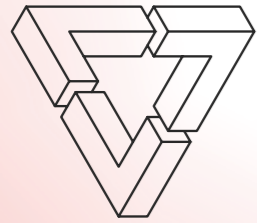
Visualisierungslösungen bringen Risiken, Abhängigkeiten und ineffiziente Prozesse ans Licht, die sonst oft verborgen bleiben. So lassen sich Fehlentscheidungen vermeiden, die zu unnötigen Mehrkosten führen. Gleichzeitig werden Budgets gezielt auf die Projekte mit dem höchsten strategischen Mehrwert gelenkt. Das bedeutet: Jeder investierte Euro arbeitet dort, wo er den größten Nutzen bringt.

Produktivitätssteigerung durch intuitive Werkzeuge

Interaktive Visualisierungstools sind intuitiv gestaltet, sodass Projektmanager:innen eigenständig Analysen durchführen können, ohne auf externe Datenexpert:innen angewiesen zu sein. Das fördert die Eigenständigkeit im Team, reduziert Wartezeiten und sorgt dafür, dass Produktivität und Zusammenarbeit spürbar steigen.

Es spart Zeit, vermeidet Kosten und steigert die Produktivität. So können Projektmanager:innen sicherstellen, dass Entscheidungen fundiert und effizient getroffen werden – auch bei knappen Ressourcen.





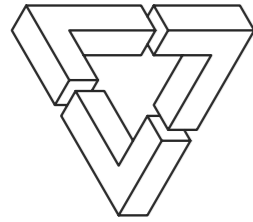
VISUALISIEREN HEISST VERSTEHEN. INTERAGIEREN HEISST GESTALTEN.

Unsere Vision: Wir befähigen Menschen, die Komplexität ihres Arbeitsalltags zu meistern. Mit interaktiven Visualisierungen machen wir Daten für alle zugänglich, verständlich und nutzbar.

Unsere Softwarelösungen kombinieren ästhetische Visualisierungen und ein intuitives Interaktionsdesign mit KI-gestützten Technologien, um komplexe Informationen zu entschlüsseln.

Wir bauen Brücken zwischen Daten und Menschen, Analyse und Umsetzung sowie Komplexität und Klarheit. So gestalten wir Arbeitswelten, in denen Menschen nicht von Daten überwältigt werden, sondern gestärkt und inspiriert handeln.





NUTZEN SIE IHRE DATEN ALS WETTBEWERBSVORTEIL

STARTEN SIE JETZT!



Dr. Jan Wojdziak
Ihr Partner für
Visualisierungslösungen

In einem unverbindlichen Gespräch (1h) besprechen wir:

Ihre Herausforderungen: Wir identifizieren gemeinsam die spezifischen Hürden, die Ihre Projekte aktuell bremsen.

Erste Lösungsansätze: Unsere Expert:innen entwickeln mit Ihnen konkrete Ideen, um Ihre Herausforderungen zu lösen.

Nächste Schritte: Zusammen entwickeln wir einen klaren Fahrplan und prüfen, ob wir die passenden Partner für Ihre Ziele sind.

So einfach geht's:

QR-Code scannen oder Termin [hier](#) vereinbaren. Das Team der Technischen Visualistik freut sich darauf, Sie zu unterstützen!

**TECHNISCHE
VISUALISTIK**

GTV - Gesellschaft für Technische Visualistik mbH
Würzburger Straße 58 01187 Dresden
info@visualistik.de 0351 275 0023 – 0 [visualistik.de](https://www.visualistik.de)

