

Dashboard für die Kostenüberwachung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
Datengrundlage auf Basis des SKR 03.....	2
Empfängerkreis des Dashboards.....	3
Personas.....	3
Spezifischer Empfängerkreis.....	3
Controlling / Finanzabteilung.....	3
Geschäftsführung.....	3
Fachabteilung (Technik, Buchhaltung, Facility Management, Fuhrpark, Logistik, Produktion, Vertrieb, IT, HR).....	4
Audit / Wirtschaftsprüfung (indirekte Nutzer).....	4
Dashboard-Entwicklung (IT).....	4
Dashboard-Funktionen und -Aufbau.....	5
Epic 1: Übersicht der Kostenstruktur und KPIs.....	5
Aggregierte Darstellung von KPIs.....	5
Trendanalyse und Zeitverlauf.....	5
Interaktive Visualisierungen.....	6
Drill-Down-Funktion für Power User.....	6
Epic 2: Detaillierte Abweichungsanalyse und Budgetkontrolle.....	7
Plan- vs. Ist-Vergleich.....	7
Kennzahlen zu Abweichungen.....	7
Verlauf von Budgetüberschreitungen.....	8
Benachrichtigungen bei kritischen Abweichungen.....	8
Epic 3: Reporting- und Exportfunktionen.....	9
Datenexport in verschiedene Formate.....	9
Download von Kostenanalysen.....	10
Epic 4: Zugriff auf Einzelkonten.....	10
Zugriffskontrolle auf Einzelkonten.....	10
Filter- und Suchfunktionen.....	11
Zeitstempel und Änderungsverfolgung.....	11
Rollenbasierte Berechtigungen.....	12
Epic 5: Anpassbare Visualisierungen.....	12
Benutzerdefinierte Dashboards.....	12
Interaktive Grafiken und Filteroptionen.....	13
Visualisierungen von Abweichungen und Trend.....	13
Epic 6: Technische Wartung und Erweiterung des Dashboards.....	14
Modularer Code.....	14
API-Integration.....	14
Fehler- und Performance-Monitoring.....	15
Versionierung und Rollback.....	15

Datengrundlage auf Basis des SKR 03

Die folgende Tabelle zeigt die zu Grunde liegende Datengrundlage, auf die mittels des in diesem Dokument definierten Dashboards zugegriffen werden kann.

Raumkosten 42: 4210 Miete (unbewegliche Wirtschaftsgüter) 4230 Heizung 4240 Gas, Strom, Wasser 4250 Reinigung	Nicht abziehbare Vorsteuer 43: 4320 Gewerbesteuer 4340 Sonstige Betriebssteuern 4360 Versicherungen 4366 Versicherungen für Gebäude
Fahrzeugkosten 45: 4510 Kfz-Steuer 4520 Fahrzeug-Versicherungen 4530 Laufende Fahrzeug-Betriebskosten 4540 Fahrzeug-Reparaturen	Werbekosten 46: 4660 Reisekosten Arbeitnehmer 4663 Reisekosten Arbeitnehmer Fahrtkosten 4664 Reisekosten Arbeitnehmer Verpflegungsmehraufwand 4666 Reisekosten Arbeitnehmer Übernachtungsaufwand
Kosten der Warenabgabe 47: 4710 Verpackungsmaterial 4730 Ausgangsfrachten 4750 Transportversicherungen 4760 Verkaufsprovisionen	Sonstige betriebliche Aufwendungen 49: 4920 Telefon 4925 Internetkosten 4930 Bürobedarf 4945 Fortbildungskosten
Reparaturen und Instandhaltungen von technischen Anlagen und Maschinen 48: 4801 Reparaturen und Instandhaltung von Bauten 4805 Reparaturen und Instandhaltungen von anderen Anlagen und Betriebs und Geschäftsausstattung 4806 Wartungskosten für Hard- und Software 4809 Sonstige Reparaturen und Instandhaltungen	

Empfängerkreis des Dashboards

Personas

Der Empfängerkreis des Dashboards wird in den folgenden 3 Personas zusammengefasst, aus deren Perspektive die User Stories verfasst werden. Dabei beschreibt die angegebene Persona das durchschnittlich erwartete Nutzungsverhalten jeder Abteilung, die zu dieser Persona Gruppe gehört.

Erstellte Personas:

Daniela Düsentrieb - **Entwickler**

Ist ein Entwickler der IT-Abteilung und für Entwicklung, Implementierung, Wartung und Erweiterung der unternehmenseigenen Dashboards zuständig.

Sven Schau - **Betrachtender Nutzer**

Ist ein Angestellter im Bereich Facility Management und benötigt somit direkte und anschauliche Auswertungen und Darstellungen der für ihn wichtigen Kennzahlen (z.B. eine Zeitreihe des Wasserverbrauchs, um Wasserleckagen in den Gebäuden erkennen zu können). Er hat keine Zeit, um das Dashboard selbständig zu bearbeiten und möchte auf einen Blick alle essentiellen Informationen erhalten können.

Ludwig Leistung - **Power User**

Ist ein Controller und benötigt somit für seine unterschiedlichen Finanz-Analysen die Möglichkeit, selbständig das Dashboard zu bearbeiten und neue Aggregationen zu definieren. Dabei ist ein Zugriff auf die gesamte Datengrundlage essentiell.

Spezifischer Empfängerkreis

Controlling / Finanzabteilung

Funktion: Verantwortlich für die Budgetplanung, Kostenkontrolle und das Reporting gegenüber der Geschäftsleitung.

Informationsbedarf:

Übersicht über Gesamtkosten nach Kategorien und Einzelkonten

Abweichungsanalysen (Plan vs. Ist)

Entwicklung der Kosten über die Zeit

Frühzeitige Identifikation von Kostentreibern

Persona Gruppe:

Power User

Geschäftsführung

Funktion: Strategische Steuerung des Unternehmens, Verantwortung für Wirtschaftlichkeit.

Informationsbedarf:

Aggregierte Kostenübersichten mit Fokus auf Trends und kritische Abweichungen
Entscheidungsrelevante KPIs auf einen Blick
Drill-down-Möglichkeiten bei Auffälligkeiten

Persona Gruppe:

Power User

Fachabteilung (Technik, Buchhaltung, Facility Management, Fuhrpark, Logistik, Produktion, Vertrieb, IT, HR)

Funktion: Operative Verantwortung für einzelne Kostenstellen oder Kostenarten.

Informationsbedarf:

Detaillierte Kostenentwicklung in ihrem Verantwortungsbereich. (Eine Definition der exakt benötigten KPIs und Aggregationen jedes Fachbereichs wird bei einer Antragstellung auf Implementierung einer Visualisierung vorgenommen und ist nicht Teil des Rahmens dieses allgemeinen Konzepts)

Vergleich mit Vorperioden oder Budgetwerten

Hinweise auf Ausreißer, Einsparpotenziale oder Budgetüberschreitungen

Persona Gruppe:

Betrachtender Nutzer

Audit / Wirtschaftsprüfung (indirekte Nutzer)

Funktion: Prüfung der Ordnungsmäßigkeit und Nachvollziehbarkeit der Kostenstruktur.

Informationsbedarf:

Nachvollziehbare Aufschlüsselung von Aufwendungen

Zugriff auf detaillierte Kontenansichten mit Zeitbezug

Dokumentation von Ausreißern oder ungewöhnlichen Bewegungen

Persona Gruppe:

Betrachtender Nutzer

Dashboard-Entwicklung (IT)

Funktion: Instandhaltung, Erweiterung und dazugehörige Updates des Dashboards.

Bedarf:

Modularer und wiederverwendbarer Code

Einfache Anpassung des Frontends

Persona Gruppe:

Entwickler

Dashboard-Funktionen und -Aufbau

Das Dashboard wird, auf Basis der benötigten Funktionen jeder einzelnen Nutzungs-Persona, in drei unterschiedlichen Grundaussführungen implementiert, im Folgenden gekennzeichnet durch die Angabe von Zielgruppen. Entwickler erhalten dabei zielgruppenunabhängig Zugriff auf alle Funktionen.

Epic 1: Übersicht der Kostenstruktur und KPIs

Ziel: Bereitstellung einer detaillierten und flexiblen Übersicht der Kostenstruktur und der wichtigsten KPIs, um fundierte Entscheidungen auf strategischer und operativer Ebene zu treffen.

Zielgruppe: Betrachtender Nutzer, Power User

Aggregierte Darstellung von KPIs

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich eine aggregierte Darstellung der wichtigsten KPIs wie Gesamtkosten, Budgetabweichungen und Ist-Werte sehen,

Damit ich schnell die aktuelle finanzielle Situation des Unternehmens erfassen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt das Dashboard ist geöffnet,

wenn die Seite geladen wird,

dann werden die wichtigsten KPIs (Gesamtkosten, Budgetabweichungen, Ist-Werte) auf der Startseite angezeigt.

Vorausgesetzt es gibt Budgetabweichungen,

wenn diese erkannt werden,

dann werden visuelle Indikatoren wie farbige Markierungen (z.B. rot für negative, grün für positive Abweichungen) verwendet, um die Abweichungen sofort sichtbar zu machen.

Trendanalyse und Zeitverlauf

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich die Entwicklung der Kosten über verschiedene Zeiträume hinweg anzeigen lassen,

Damit ich erkennen kann, wie sich Kosten im Vergleich zum Budget im Zeitverlauf entwickeln.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt die Filteroptionen sind verfügbar,

wenn der Nutzer den Zeitraum für die Trendanalyse auswählt (z.B. letzte 3 Monate, 6 Monate, 1 Jahr),

dann werden die Daten im gewählten Zeitraum als Liniendiagramm oder Balkendiagramm angezeigt.

Vorausgesetzt ein signifikanter Trend ist vorhanden,
wenn der Nutzer mit der Maus über die Datenpunkte fährt,
dann wird ein Tooltip angezeigt, der detaillierte Informationen zu den jeweiligen Zeitpunkten bietet.

Vorausgesetzt die Kostenentwicklung zeigt eine auffällige Steigerung,
wenn dies erkannt wird,
dann wird eine Warnung eingeblendet, um den Nutzer auf die Budgetüberschreitung hinzuweisen.

Interaktive Visualisierungen

Als Betrachtender Nutzer oder Power User
Möchte ich interaktive Visualisierungen wie Balken- und Liniendiagramme verwenden,
Damit ich Kostentrends und Vergleichsdaten dynamisch und einfach analysieren kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt die Visualisierungen sind geladen,
wenn der Nutzer auf ein Diagramm klickt,
dann wird das Diagramm entsprechend dem ausgewählten Filter oder Zeitraum aktualisiert.

Vorausgesetzt der Nutzer möchte mehr Details zu einem bestimmten Trend,
wenn der Nutzer auf ein Segment im Diagramm klickt,
dann werden die zugrunde liegenden Daten dieser spezifischen Kostenart angezeigt.

Vorausgesetzt der Nutzer möchte die Visualisierungen anpassen,
wenn er Filter hinzufügt oder den Diagrammtyp ändert,
dann wird das Diagramm entsprechend der neuen Auswahl dynamisch angepasst.

Drill-Down-Funktion für Power User

Als Power User
Möchte ich die Möglichkeit haben, in die Details der einzelnen Kostenarten und -stellen zu drillen,
Damit ich tiefere Einblicke in die zugrunde liegenden Daten und deren Ursachen erhalten kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat auf eine Kostenart geklickt,
wenn der Nutzer auf eine weitere Detailansicht zugreift,
dann werden detaillierte Daten zu dieser Kostenart angezeigt, einschließlich Einzelkonten und Transaktionen.

Vorausgesetzt der Nutzer befindet sich im Drill-Down,
wenn er auf die „Zurück“-Schaltfläche klickt,
dann wird der Nutzer zurück zur übergeordneten Übersicht geführt.

Vorausgesetzt der Nutzer betrachtet eine Kostenart im Drill-Down,
wenn er mit der Maus über ein Segment fährt,
dann wird eine detaillierte Ansicht mit den zugehörigen Transaktionen angezeigt.

Epic 2: Detaillierte Abweichungsanalyse und Budgetkontrolle

Ziel: Erleichterung der Abweichungsanalyse und Budgetkontrolle, sodass Abweichungen von geplanten Kosten schnell erkannt und Maßnahmen eingeleitet werden können.

Zielgruppe: Betrachtender Nutzer, Power User

Plan- vs. Ist-Vergleich

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich die Abweichungen zwischen geplanten und tatsächlichen Kosten auf der Ebene von Kostenarten und -stellen sehen,

Damit ich schnell erkennen kann, wo Abweichungen vom Budget bestehen und gegebenenfalls Maßnahmen einleiten kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt die Ist- und Plan-Daten sind vorhanden,

wenn der Nutzer das Dashboard öffnet,

dann werden die Abweichungen zwischen den geplanten und tatsächlichen Kosten für jede Kostenart und -stelle angezeigt.

Vorausgesetzt eine Abweichung zwischen Ist- und Planwerten besteht,

wenn der Nutzer auf eine Kostenart klickt,

dann werden detaillierte Informationen zur Abweichung (positiv/negativ) und den Ursachen angezeigt.

Kennzahlen zu Abweichungen

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich Kennzahlen zu Abweichungen (positive und negative) angezeigt bekommen,

Damit ich schnell auf signifikante Abweichungen reagieren und Entscheidungen treffen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt die Abweichungsdaten sind vorhanden,

wenn der Nutzer die Übersicht der Kostenarten betrachtet,

dann werden positive und negative Abweichungen klar hervorgehoben (z.B. durch farbliche Markierungen).

Vorausgesetzt eine signifikante Abweichung festgestellt wurde,

wenn der Nutzer auf eine Kostenart klickt,

dann wird eine detaillierte Aufschlüsselung der Abweichung und deren mögliche Ursachen angezeigt.

Vorausgesetzt Abweichungen bei den Ist-Werten sind besonders hoch,
wenn der Nutzer mit der Maus über die Abweichung fährt,
dann werden zusätzliche Informationen zur Höhe der Abweichung und deren Entwicklung angezeigt.

Verlauf von Budgetüberschreitungen

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich den Verlauf der Budgetüberschreitungen über Zeiträume hinweg anzeigen lassen,

Damit ich erkennen kann, welche Abteilungen oder Kostenarten über einen längeren Zeitraum hinweg regelmäßig das Budget überschreiten.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat den Zeitraum für die Analyse ausgewählt,

wenn er den Verlauf von Budgetüberschreitungen betrachtet,

dann wird eine Zeitachse angezeigt, die den Verlauf der Überschreitungen für die ausgewählten Kostenarten darstellt.

Vorausgesetzt ein Zeitraum mit mehrfachen Budgetüberschreitungen vorliegt,

wenn der Nutzer auf eine einzelne Überschreitung klickt,

dann werden die genauen Daten und Ursachen für diese Überschreitung angezeigt.

Vorausgesetzt der Nutzer möchte detaillierte Informationen zu einer Überschreitung,

wenn er auf eine spezifische Budgetüberschreitung klickt,

dann wird eine detaillierte Darstellung der Kosten und deren Entwicklung während dieses Zeitraums gezeigt.

Benachrichtigungen bei kritischen Abweichungen

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich automatisierte Benachrichtigungen bei signifikanten Budgetüberschreitungen oder unerwarteten Kostenentwicklungen erhalten,

Damit ich schnell auf kritische Abweichungen reagieren und entsprechende Maßnahmen einleiten kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt eine signifikante Budgetüberschreitung oder unerwartete Kostenentwicklung festgestellt wurde,

wenn der Schwellenwert überschritten wird,

dann erhält der Nutzer eine automatisierte Benachrichtigung auf dem Dashboard sowie per E-Mail (sofern aktiviert).

Vorausgesetzt eine Benachrichtigung vorliegt,

wenn der Nutzer auf die Benachrichtigung klickt,

dann wird eine detaillierte Erklärung zur Abweichung und den betroffenen Kostenarten angezeigt.

Vorausgesetzt der Nutzer ist Power User,
wenn eine kritische Abweichung auftritt,
dann kann der Power User das Budget detailliert einsehen und eine Anpassung vornehmen, falls dies erforderlich ist.

Epic 3: Reporting- und Exportfunktionen

Ziel: Ermöglichung einer effizienten Berichterstattung und des Exports von Daten, damit Betrachtende Nutzer umfassende Prüfberichte und Dokumentationen erstellen können.

Zielgruppe: Betrachtender Nutzer, Power User

Berichtsgenerierung

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich die Möglichkeit haben, standardisierte und benutzerdefinierte Berichte zu erstellen,

Damit ich umfassende und präzise Berichte für Prüfungen, Entscheidungen oder Dokumentationen erzeugen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat das Berichtsgenerierungs-Tool aufgerufen,

wenn der Nutzer die gewünschten Kriterien für den Bericht auswählt (z.B. Zeitraum, Kostenarten, Abteilungen),

dann wird ein Bericht mit den ausgewählten Parametern generiert.

Vorausgesetzt der Nutzer hat einen benutzerdefinierten Bericht erstellt,

wenn der Nutzer auf „Bericht generieren“ klickt,

dann wird der Bericht korrekt und fehlerfrei erstellt und zum Download zur Verfügung gestellt.

Vorausgesetzt der Nutzer erstellt einen Bericht,

wenn dieser abgeschlossen ist,

dann erhält der Nutzer eine Bestätigung, dass der Bericht erfolgreich generiert wurde.

Datenexport in verschiedene Formate

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich Daten und Berichte in verschiedenen Formaten wie CSV, Excel oder PDF exportieren können,

Damit ich die Daten zur Weiterverarbeitung oder Archivierung nutzen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat einen Bericht oder eine Datenansicht aufgerufen,

wenn der Nutzer den Export-Button auswählt,

dann wird er aufgefordert, das gewünschte Format (CSV, Excel, PDF) auszuwählen.

Vorausgesetzt der Nutzer hat ein Format ausgewählt,

wenn der Exportvorgang abgeschlossen ist,

dann wird der Bericht im gewünschten Format zum Download bereitgestellt.

Vorausgesetzt der Nutzer hat mehrere Berichte oder Datenansichten ausgewählt,
wenn der Export durchgeführt wird,
dann werden alle relevanten Daten korrekt exportiert und im gewählten Format bereitgestellt.

Download von Kostenanalysen

Als Betrachtender Nutzer oder Power User

Möchte ich die Möglichkeit haben, detaillierte Kostenanalysen auf verschiedenen Hierarchieebenen (z.B. Gesamtunternehmen, Kostenstellen, Abteilungen) herunterzuladen,
Damit ich tiefere Einblicke in die finanziellen Details gewinnen und diese für Audits oder strategische Analysen nutzen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat die Hierarchieebene für die Kostenanalyse ausgewählt,
wenn der Nutzer auf „Kostenanalyse herunterladen“ klickt,
dann wird eine detaillierte Kostenanalyse auf dieser Ebene heruntergeladen.

Vorausgesetzt der Nutzer hat die Gesamtübersicht als Bericht ausgewählt,
wenn der Nutzer auf „Herunterladen“ klickt,
dann wird der Bericht als Excel-, CSV- oder PDF-Datei exportiert und steht zum Download bereit.

Vorausgesetzt der Nutzer hat eine tiefere Ebene (z.B. Kostenstelle oder Abteilung) ausgewählt,
wenn der Nutzer den Export abschließt,
dann wird die spezifische Analyse dieser Ebene für den Download bereitgestellt.

Epic 4: Zugriff auf Einzelkonten

Ziel: Regelung des Zugriffs für Betrachtende Nutzer auf die ihnen zugewiesenen Einzelkonten, um eine kontrollierte Einsichtnahme und Nachvollziehbarkeit der Daten zu gewährleisten.

Zielgruppe: Betrachtender Nutzer

Zugriffskontrolle auf Einzelkonten

Als Betrachtender Nutzer

Möchte ich nur Zugriff auf die mir zugewiesenen Einzelkonten haben,
Damit ich sicherstellen kann, dass ich nur die für mich relevanten und autorisierten Daten einsehen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer ist im System angemeldet und hat eine definierte Rolle,
wenn der Nutzer das Dashboard öffnet,

dann werden nur die Einzelkonten angezeigt, auf die er gemäß seiner Berechtigung Zugriff hat.

Vorausgesetzt der Nutzer versucht, auf ein nicht autorisiertes Konto zuzugreifen,
wenn er dies tut,
dann erhält er eine Fehlermeldung, dass er nicht berechtigt ist, dieses Konto anzusehen.

Vorausgesetzt die Berechtigungen wurden korrekt zugewiesen,
wenn der Nutzer das Dashboard verwendet,
dann werden alle angezeigten Konten und Daten den festgelegten Zugriffsrechten entsprechen.

Filter- und Suchfunktionen

Als Betrachtender Nutzer

Möchte ich die Möglichkeit haben, nach bestimmten Einzelkonten zu filtern oder diese gezielt zu suchen,
Damit ich schnell die relevanten Konten finden und analysieren kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat die Filteroptionen aufgerufen,
wenn der Nutzer einen Filter (z.B. nach Kostenart oder Zeitraum) auswählt,
dann wird die Kontenübersicht entsprechend den ausgewählten Kriterien aktualisiert.

Vorausgesetzt der Nutzer gibt einen Suchbegriff (z.B. Kontonummer oder Name) ein,
wenn der Nutzer auf „Suchen“ klickt,
dann werden alle relevanten Einzelkonten angezeigt, die dem Suchbegriff entsprechen.

Vorausgesetzt der Nutzer filtert nach einer Kostenart,
wenn der Filter angewendet wird,
dann zeigt das Dashboard nur die Einzelkonten, die mit dieser Kostenart verbunden sind.

Zeitstempel und Änderungsverfolgung

Als Betrachtender Nutzer

Möchte ich die Möglichkeit haben, Zeitstempel und eine Änderungsverfolgung für jedes Konto zu sehen,
Damit ich nachvollziehen kann, wann und wie sich Daten in einem Konto verändert haben.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat auf ein Konto geklickt,
wenn er die Änderungen des Kontos einsehen möchte,
dann wird eine Übersicht mit den letzten Änderungen und Zeitstempeln angezeigt.

Vorausgesetzt es gibt eine Änderung im Konto,
wenn der Nutzer die Änderungsverfolgung aufruft,
dann wird angezeigt, welche Person die Änderung vorgenommen hat, wann diese

stattgefunden hat und welche Änderungen vorgenommen wurden.

Vorausgesetzt der Nutzer sieht sich die Historie an,
wenn der Nutzer die Liste der Änderungen durchgeht,
dann kann er auch eine Rückverfolgung der vorherigen Kontostände sehen.

Rollenbasierte Berechtigungen

Als Betrachtender Nutzer

Möchte ich sicherstellen, dass ich nur auf die für mich freigegebenen Konten zugreifen kann,

Damit ich gemäß meiner Rolle und Berechtigung auf die richtigen Daten zugreifen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Nutzer hat eine spezifische Rolle im System,

wenn er sich einloggt,

dann wird der Zugriff auf das Dashboard nur auf die für diese Rolle freigegebenen Einzelkonten beschränkt.

Vorausgesetzt der Nutzer hat die Rolle „Buchhalter“,

wenn er auf das Dashboard zugreift,

dann sieht er nur die Konten und Daten, die für die Buchhaltung relevant sind, ohne Zugriff auf andere Abteilungen oder Bereiche.

Vorausgesetzt der Nutzer hat keine Berechtigung für ein Konto,

wenn er versucht, dieses zu öffnen,

dann erhält er eine Mitteilung, dass er nicht die nötigen Rechte besitzt, um dieses Konto einzusehen.

Epic 5: Anpassbare Visualisierungen

Ziel: Bereitstellung einer anpassbaren und interaktiven Visualisierung der Kosten, um Nutzern zu ermöglichen, Daten nach ihren Bedürfnissen zu filtern und zu analysieren.

Zielgruppe: Power User

Benutzerdefinierte Dashboards

Als Power User

Möchte ich die Möglichkeit haben, Dashboards nach meinen spezifischen Anforderungen und KPIs zu gestalten,

Damit ich eine maßgeschneiderte Ansicht der Kosten und KPIs für meine täglichen Aufgaben und Analysen habe.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Power User ist im Dashboard angemeldet,

wenn er auf „Neues Dashboard erstellen“ klickt,

dann kann er ein neues, leeres Dashboard erstellen und die gewünschten KPIs und Daten hinzufügen.

Vorausgesetzt der Power User hat ein benutzerdefiniertes Dashboard erstellt,
wenn er das Dashboard speichert,
dann wird das Dashboard für zukünftige Sitzungen gespeichert und kann jederzeit wieder aufgerufen werden.

Vorausgesetzt der Power User hat ein Dashboard erstellt,
wenn er auf „Anpassen“ klickt,
dann kann er die Visualisierungen auf dem Dashboard anpassen, z.B. durch **Hinzufügen, Entfernen oder Anpassen von Diagrammen und KPIs**.

Interaktive Grafiken und Filteroptionen

Als Power User

Möchte ich interaktive Filter und Grafiken verwenden, um die angezeigten Daten schnell und flexibel zu ändern,

Damit ich detaillierte Analysen durchführen und verschiedene Szenarien untersuchen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Power User hat ein Dashboard geöffnet,
wenn er einen Filter (z.B. nach Zeitraum, Kostenart oder Abteilung) auswählt,
dann wird die Anzeige der Daten sofort entsprechend dem angewendeten Filter aktualisiert.

Vorausgesetzt der Power User hat interaktive Grafiken auf seinem Dashboard,
wenn er mit der Maus über ein Diagramm fährt,
dann werden detaillierte Daten und Werte zu den jeweiligen Diagrammpunkten angezeigt.

Vorausgesetzt der Power User möchte die Grafikansicht ändern,
wenn er eine andere Diagrammform (z.B. von Balken- zu Liniendiagramm) auswählt,
dann wird die Visualisierung sofort auf die neue Form umgeschaltet, ohne dass die Daten verloren gehen.

Visualisierungen von Abweichungen und Trend

Als Power User

Möchte ich Abweichungen von Budgetwerten und Kostenentwicklungen in verschiedenen Visualisierungsformaten darstellen,

Damit ich auf einen Blick erkenne, wo sich signifikante Abweichungen oder Trends entwickeln und ggf. Maßnahmen ergreifen kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Power User hat die Visualisierung von Abweichungen aktiviert,
wenn er das Dashboard öffnet,
dann werden Abweichungen von Budgetwerten in klar erkennbaren Grafiken (z.B. Heatmaps, Balkendiagramme) angezeigt.

Vorausgesetzt der Power User hat eine Trendanalyse aktiv,
wenn er die Zeitachse für eine Kostenart ändert,

dann wird der Trend für diese Kostenart entsprechend der neuen Zeitspanne angezeigt.

Vorausgesetzt der Power User hat die Darstellung der Trends und Abweichungen angepasst,

wenn er die Visualisierungen speichert,

dann bleiben die Einstellungen für zukünftige Sitzungen erhalten.

Epic 6: Technische Wartung und Erweiterung des Dashboards

Ziel: Bereitstellung der notwendigen Tools und Funktionen, um das Dashboard technisch zu warten, zu erweitern und anzupassen.

Zielgruppe: Entwickler

Modularer Code

Als Entwickler

Möchte ich sicherstellen, dass der Code des Dashboards modular, skalierbar und wartbar ist,

Damit ich das Dashboard bei Bedarf erweitern oder anpassen kann, ohne die gesamte Struktur zu beeinträchtigen.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Entwickler arbeitet an der Dashboard-Architektur,

wenn neue Funktionen oder Module hinzugefügt werden,

dann erfolgt die Implementierung gemäß den Best Practices für modularen Code, um die Erweiterbarkeit und Wartbarkeit zu gewährleisten.

Vorausgesetzt der Entwickler stellt sicher, dass neue Features integriert werden,

wenn ein neues Modul hinzugefügt wird,

dann müssen bestehende Funktionen weiterhin ohne Beeinträchtigung funktionieren.

Vorausgesetzt der Entwickler benötigt Änderungen,

wenn er den Code überprüft,

dann kann er neue Funktionen in separaten Modulen implementieren, die unabhängig getestet und gewartet werden können.

API-Integration

Als Entwickler

Möchte ich Schnittstellen zur Integration neuer Datenquellen und Systeme bereitstellen,

Damit ich das Dashboard flexibel mit verschiedenen externen Systemen und Datenquellen verbinden kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Entwickler möchte eine neue Datenquelle integrieren,

wenn er die API für die Datenquelle konfiguriert,

dann muss das Dashboard in der Lage sein, die Daten zuverlässig und in Echtzeit zu

importieren.

Vorausgesetzt der Entwickler hat eine API-Schnittstelle zur Verfügung gestellt,
wenn externe Systeme auf die API zugreifen,
dann wird die Datenquelle korrekt angebunden und die Daten werden im Dashboard dargestellt.

Vorausgesetzt die API-Verbindung ist konfiguriert,
wenn der Entwickler neue Datenquellen integrieren möchte,
dann kann er diese problemlos einbinden, ohne die bestehenden Datenstrukturen des Dashboards zu stören.

Fehler- und Performance-Monitoring

Als Entwickler

Möchte ich die Performance und das Fehlerverhalten des Dashboards überwachen,
Damit ich proaktiv Probleme identifizieren und die Leistung des Dashboards optimieren kann.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Entwickler hat das Monitoring-Tool konfiguriert,
wenn ein Fehler im Dashboard auftritt,
dann wird der Fehler sofort im Monitoring-Dashboard angezeigt, einschließlich einer Beschreibung des Problems und der betroffenen Bereiche.

Vorausgesetzt das Monitoring-Tool überwacht die Performance,
wenn die Ladezeiten des Dashboards über einen festgelegten Schwellenwert steigen,
dann erhält der Entwickler eine Benachrichtigung, um die Ursache der Performance-Probleme zu untersuchen.

Vorausgesetzt der Entwickler hat eine Benachrichtigung erhalten,
wenn das Dashboard ungewöhnlich viele Fehler aufweist,
dann kann der Entwickler detaillierte Logs einsehen, um die Fehlerquelle zu identifizieren und zu beheben.

Versionierung und Rollback

Als Entwickler

Möchte ich ein Versionsmanagement für das Dashboard implementieren,
Damit ich bei Bedarf eine frühere Version des Dashboards wiederherstellen kann, falls Änderungen fehlerhaft sind.

Akzeptanzkriterien:

Vorausgesetzt der Entwickler hat die Versionierung aktiviert,
wenn eine neue Version des Dashboards veröffentlicht wird,
dann wird diese Version im Versionskontrollsystem erfasst, und alle Änderungen sind nachverfolgbar.

Vorausgesetzt der Entwickler stellt fest, dass eine neue Version fehlerhaft ist,
wenn er auf „Rollback“ klickt,
dann wird das Dashboard auf die vorherige stabile Version zurückgesetzt.

Vorausgesetzt der Entwickler hat das Versionsmanagement genutzt,
wenn er Änderungen an einer Version vornehmen möchte,
dann kann er die neueste Version duplizieren, um die Änderungen vorzunehmen, ohne die Originalversion zu beeinflussen.