ARCTIVE

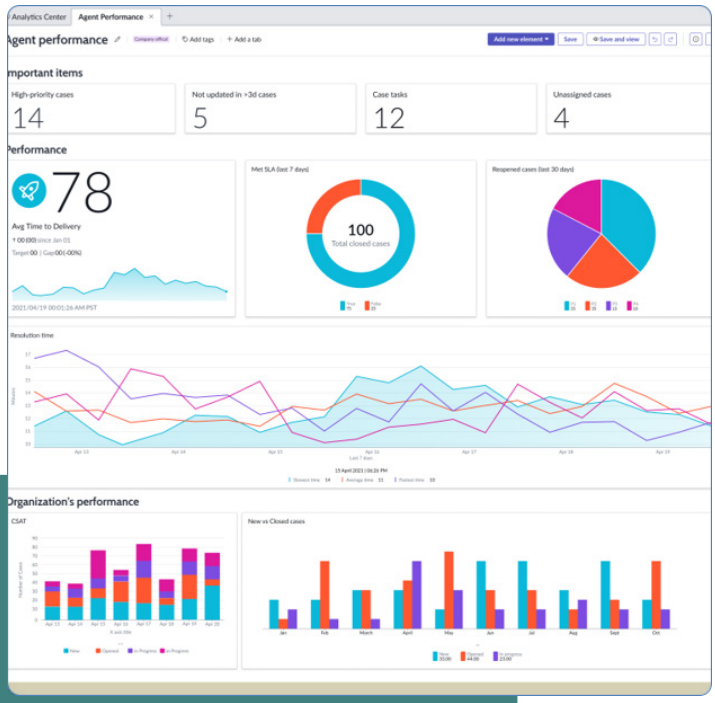
Leitfaden für effektive Dashboards

In der heutigen datengesteuerten Welt ist der Zugriff auf die richtigen Informationen zur richtigen Zeit entscheidend. Besonders in komplexen IT-Umgebungen wie ServiceNow können die schiere Menge an Daten überwältigend sein. Hier kommen Dashboards ins Spiel – sie sind nicht nur bunte Diagramme, sondern mächtige Werkzeuge, die Ihnen helfen, den Überblick zu bewahren und fundierte Entscheidungen zu treffen. Doch wer profitiert eigentlich am meisten von Dashboards, und wie können diese unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden?

Dashboards für jede Rolle

Vom Sachbearbeiter bis zum Top-Management

Die Schönheit von Platform Analytics Dashboards und Data Visualizations in ServiceNow liegt in ihrer Vielseitigkeit. Sie lassen sich präzise auf die Bedürfnisse verschiedener Rollen zuschneiden und bieten massgeschneiderte Einblicke.



ServiceNow®: Platform Analytics experience

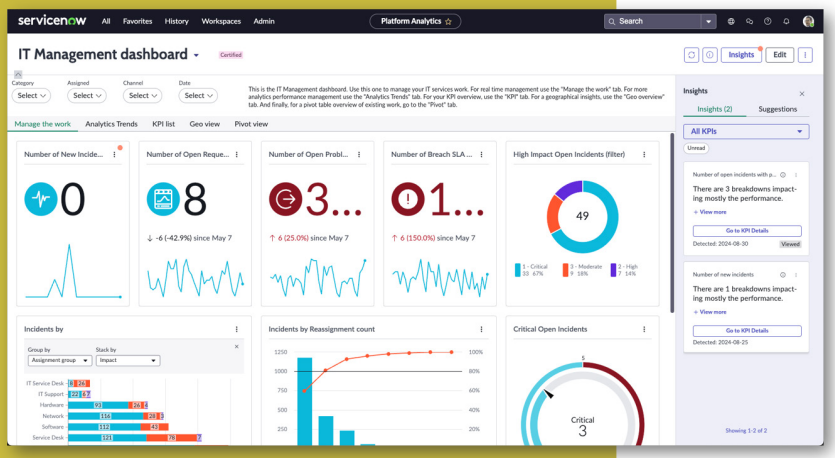
Tägliches Cockpit für den Sachbearbeiter

Ihr tägliches **Cockpit** für effizientes Arbeiten. Stellen Sie sich vor, Sie sind ein IT-Sachbearbeiter. Jeden Morgen loggen Sie sich ein und sehen sofort die dringlichsten Tickets, unerledigte Aufgaben und Anfragen, die Ihre Aufmerksamkeit erfordern. Ein gut gestaltetes Dashboard kann als Ihr persönlicher Startpunkt dienen, der Ihnen hilft, Prioritäten zu setzen, Engpässe zu erkennen und direkt in die Bearbeitung konkreter Aufgaben einzusteigen. Das spart Zeit, reduziert Suchaufwände und steigert die Produktivität enorm.

Für den Prozessverantwortlichen

Das Kontrollzentrum Ihrer Abläufe. Als Prozessverantwortlicher möchten Sie den Puls Ihrer Prozesse fühlen. Wie viele Incidents werden pro Tag gelöst? Wo gibt es Engpässe im Change Management?

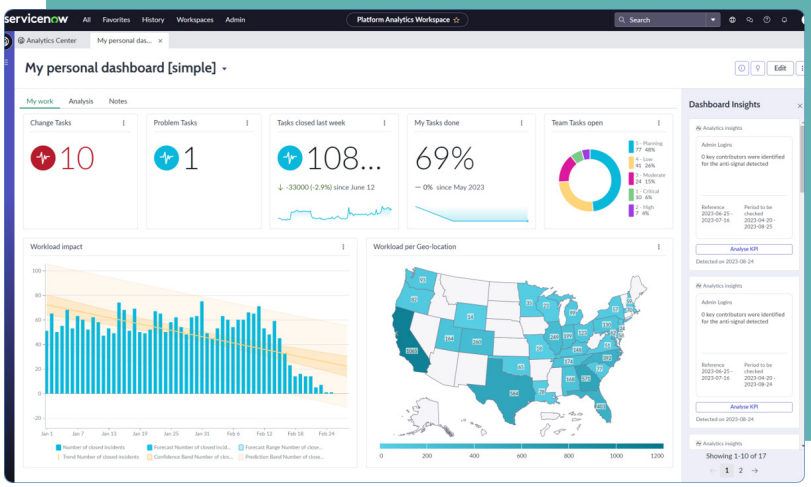
Mit einem dedizierten **Prozess-Dashboard** haben Sie alle relevanten KPIs auf einen Blick. Sie können Trends erkennen, die Einhaltung von SLAs überwachen und proaktiv handeln, um die Effizienz zu steigern und die Servicequalität zu verbessern. Es ist Ihre Kommandozentrale für kontinuierliche Prozessoptimierung.



ServiceNow®: Platform Analytics experience

Für das Management

Transparenz und strategische Steuerung. Für Führungskräfte sind Dashboards weit mehr als operative Werkzeuge – sie sind **strategische Instrumente**. Sie bieten einen Überblick über die Leistung des gesamten IT-Service-Managements, zeigen finanzielle Aspekte auf und liefern Kennzahlen zur Kundenzufriedenheit.



ServiceNow®: Platform Analytics experience

Diese aggregierten Ansichten ermöglichen es dem Management, datenbasierte Entscheidungen zu treffen, Investitionen zu priorisieren und die strategische Ausrichtung des Unternehmens zu unterstützen. Es ist Ihr Controlling-Werkzeug, das Ihnen hilft, den Erfolg zu messen und die Weichen für die Zukunft zu stellen.

Visualisierungsgrundlagen

Die reine Verfügbarkeit von Daten und Diagrammen macht ein Dashboard noch nicht automatisch effektiv. Tatsächlich gibt es umfassende wissenschaftliche Untersuchungen aus den Bereichen der kognitiven Psychologie und Informationsvisualisierung, die sich damit beschäftigen, wie das menschliche Gehirn visuelle Informationen am besten verarbeitet. Diese Erkenntnisse sind entscheidend, um Dashboards so zu gestalten, dass Informationen schnell, intuitiv und fehlerfrei interpretiert werden können.

User-Centered Design

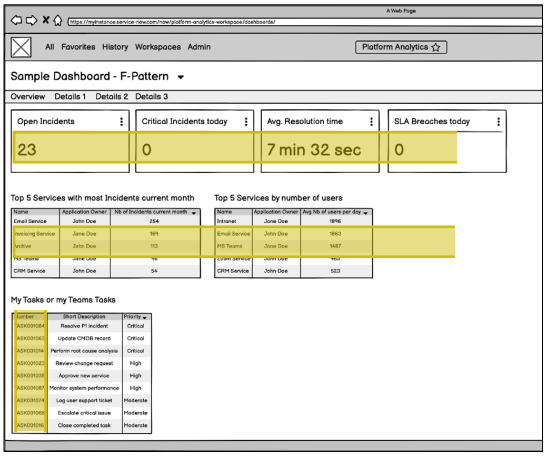
Bei der Gestaltung von Dashboards lassen sich drei Aspekte herauskristallisieren, welche sich auf die Zielgruppenorientierung des zu gestaltenden Dashboards fokussieren:

- **bedarfsgerecht:** Das Dashboard sollte an den Informationsbedürfnissen des Users angepasst sein.
- **aufgabengerecht:** Um effizient seinen Aufgaben im Arbeitsalltag nachgehen zu können, sollte das Dashboard alle aufgabenrelevanten Kennzahlen darstellen.
- **rollengerecht:** Je nach Rolle im Unternehmen ergeben sich verschiedene spezifische Kennzahlen, die zur Erfüllung der Aufgaben relevant sind.

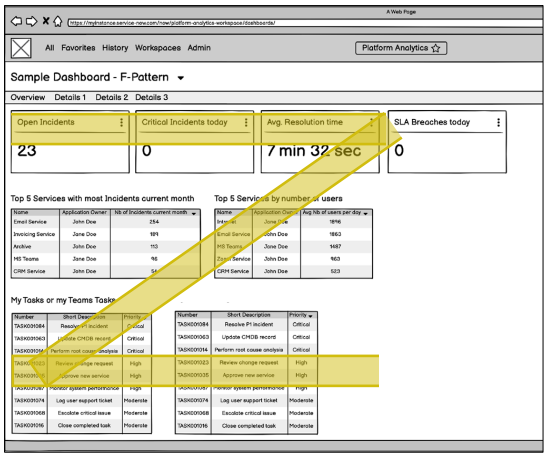
Wissenschaftlicher Hintergrund
Ergonomie und Usability Engineering betonen die Notwendigkeit, das System an den Benutzer anzupassen, nicht umgekehrt.

Platzieren von wichtigen Informationen anhand F- oder Z-Muster

F



Z

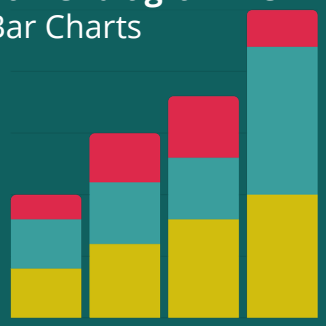


ARCTIVE

Visualisierungsformen

Die Suche nach der ‚besten' Visualisierung führt in die Irre. Die entscheidende Frage ist vielmehr: Welche Darstellung bringt den Wert Ihrer Kennzahlen präzise auf den Punkt? Die Antwort ist eine strategische Entscheidung, die von der Natur Ihrer Daten und der Klarheit Ihrer Botschaft abhängt. Fundierte Best Practices und erprobte Methoden sind der Schlüssel, um für jede Analyse die wirkungsvollste Visualisierung zu wählen.

Balkendiagramme
Bar Charts



Ideal für den Vergleich von Kategorien oder diskreten Werten. Menschen können Längen sehr gut vergleichen.

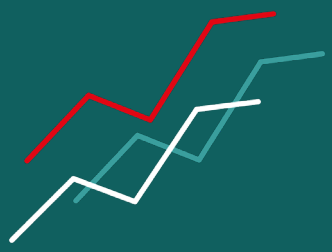
Beispiele:
Umsatz pro Produktkategorie, Anzahl der Tickets pro Team.

Streudiagramme
Scatter Plots

Sie stellen die Beziehung zwischen zwei numerischen Variablen und helfen, Korrelationen und Ausreissern dar.

Beispiel:
Beziehung zwischen Bearbeitungszeit und Kundenzufriedenheit.

Liniendiagramme
Line Charts



Hervorragend geeignet für die Darstellung von Trends über die Zeit oder kontinuierlichen Datenverläufen.

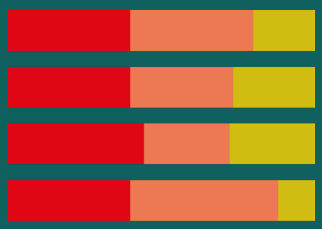
Beispiele:
Entwicklung der Incident-Zahlen über Monate, CPU-Auslastung im Tagesverlauf.

Tabellen
Tables

Unverzichtbar für die Darstellung präziser numerischer Werte oder wenn der Benutzer genaue Zahlen benötigt.

Oft in Kombination mit Diagrammen verwendet, um Details bei Bedarf zu liefern.

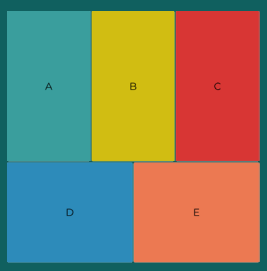
Säulendiagramme
Column Charts



Ähnlich wie Balkendiagramme, aber besser für eine geringere Anzahl von Kategorien mit kurzen Beschriftungen, wo vertikale Orientierung intuitiver ist.

Beispiele:
Umsatz pro Quartal

Heatmaps



Ideal, um Muster in grossen Datenmengen zu erkennen, wo die Intensität durch Farbe dargestellt wird.

Beispiel:
Service-Auslastung nach Uhrzeit und Wochentag.

Mit Vorsicht zu geniessen

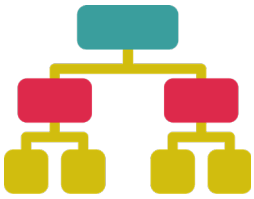
Die reine Verfügbarkeit von Daten und Diagrammen macht ein Dashboard noch nicht automatisch effektiv. Tatsächlich gibt es umfassende wissenschaftliche Untersuchungen aus den Bereichen der kognitiven Psychologie und Informationsvisualisierung, die sich damit beschäftigen, wie das menschliche Gehirn visuelle Informationen am besten verarbeitet. Diese Erkenntnisse sind entscheidend, um Dashboards so zu gestalten, dass Informationen schnell, intuitiv und fehlerfrei interpretiert werden können.

Kreisdiagramme

3D-Diagramme

Gauge-Diagramme

Hierarchische Diagramme



Klarheit und Einfachheit

Die Theorie der kognitiven Belastung zeigt, dass unser Gehirn durch zu viele Reize überfordert wird, was die Informationsverarbeitung behindert.

Ein effektives Dashboard ist daher nicht überladen, sondern führt den Nutzer mit einem klaren visuellen Pfad zum Wesentlichen. Jedes Element hat einen eindeutigen Zweck und ist bewusst an der richtigen Position platziert, um die wichtigsten Informationen sofort erkennbar zu machen.

Erst durch diese gezielte Gestaltung wird ein Dashboard von einer reinen Datensammlung zu einem leistungsstarken Werkzeug für schnelle und fundierte Entscheidungen.

Wissenschaftlicher Hintergrund
Kognitive Psychologie und die Theorie der kognitiven Belastung (Cognitive Load Theory) zeigen, dass zu viele Reize die Informationsverarbeitung behindern.

Best Practices zur Visualisierung

Die Auswahl der richtigen Visualisierung ist kein Zufall, sondern ein strategischer Prozess, der über den Erfolg eines Dashboards entscheidet. Hierbei sollte man vier verschiedene Aspekte berücksichtigen.

Ziel des Dashboards
Operativ, analytisch oder strategisch?

Ziel des Dashboards

Das Ziel bestimmt den Nutzerkreis und die Detailtiefe. Operative Dashboards liefern Echtzeit-Daten für das Tagesgeschäft, analytische dienen der tiefen Datenerkundung durch Experten und strategische fassen die wichtigsten KPIs für das Management zusammen.

Botschaft
Vergleichen, Trends aufzeigen, Beziehungen darstellen oder Verteilungen analysieren?

Botschaft

Jedes Diagramm muss eine klare Botschaft haben, die eine Frage beantwortet. Legen Sie vorher fest, ob Sie einen Vergleich, einen Trend oder eine Beziehung darstellen wollen. Diese Entscheidung bestimmt die Wahl des Diagramms und sorgt für Klarheit.

Datentyp
Kategorisch, numerisch, zeitbasiert, geografisch?

Datentyp

Der Datentyp gibt die passende Visualisierung logisch vor. Zeitbasierte Daten gehören in Liniendiagramme, geografische auf Karten und kategorische in Balkendiagramme. Diese Prüfung ist entscheidend, um unpassende Darstellungen zu vermeiden.

Anzahl der Variablen
Wie viele Dimensionen und Kennzahlen sollen dargestellt werden?

Anzahl der Variablen

Die Anzahl der Variablen bestimmt die Komplexität eines Diagramms. Während eine KPI-Kachel nur eine Variable zeigt, kann ein Diagramm mehrere kombinieren. Achten Sie darauf, Diagramme nicht zu überladen, um die Lesbarkeit zu gewährleisten.

ARCTIVE

Checkliste

1. **Zielgruppenorientierten Inhalt anbieten**
   Erstelle Dashboards basierend auf Aufgabe und Rolle der Zielgruppe.

2. **Wissenschaftliche Grundlagen nutzen**
   Gestalte Dashboards basierend auf Erkenntnissen der kognitiven Psychologie für schnelle und intuitive Interpretation.

3. **«Visuelle Grammatik» verstehen**
   Wähle den optimalen Diagrammtyp für deine Daten (z.B. Balkendiagramme für Vergleiche statt Kreisdiagramme.)

4. **Layout gezielt einsetzen**
   Nutze «F»- und «Z»-Muster für die Blickführung, um die wichtigsten Informationen prominent zu platzieren.

5. **«Less is More» anwenden**
   Reduziere visuellen Ballast und unnötige Verzierungen («Data-Ink Ratio») für maximale Klarheit.

6. **Konsistenz sichert Verständnis**
   Achte auf einheitliche Farbgebung und Designprinzipien für mühelose Datenaufnahme.

ARCTIVE

Wer wir sind

Wir von Arctive unterstützen Unternehmen bei der digitalen Transformation basierend auf den ServiceNow® Service Management Produkten (CSM/ITSM/HRSM/etc.).

Neben den Standardmodulen von ServiceNow® sind wir etablierte Fachexperten für Prozessoptimierung und die Umsetzung kundenspezifischer ServiceNow® IT-Lösungen. Unser Fokus liegt auf nachhaltiger und effizienter Umsetzung – stets in enger Zusammenarbeit mit Ihnen und direkt vor Ort. So übernehmen wir Verantwortung für die Implementierung und Wirksamkeit Ihrer digitalen Lösungen.

servicenow
PLATFORM
Partner
Build

servicenow®

Weitere Ressourcen

Cleveland, W. S., & McGill, R. (1984). Graphical Perception: Theory, Experimentation, and Application to the Development of Graphical Methods.
Journal of the American Statistical Association, 79(387), 531-554. (Klassische Studie, die die Präzision verschiedener grafischer Elemente untersucht).

Relevant für: Es gibt zahlreiche Studien, die belegen, dass Balkendiagramme für Vergleiche von Teilen oder Kategorien den Kreisdiagrammen überlegen sind, da Menschen Längen genauer schätzen können als Winkel oder Flächen.

Few, S. (2006). Information Dashboard Design: The Effective Visual Communication of Data. O'Reilly Media.

Relevant für: Praktische Anwendungsprinzipien für Dashboards, Betonung der schnellen Erkennung von Informationen („at a glance"), Auswahl geeigneter Diagrammtypen und die Vermeidung von Ablenkungen. Few argumentiert stark gegen Kreisdiagramme für Vergleiche und 3D-Effekte.

ServiceNow®: Platform Analytics Experience
https://www.servicenow.com/community/performance-analytics-blog/platform-analytics-enablement-toolkit/ba-p/2754702.

Tufte, E. R. (2001). The Visual Display of Quantitative Information (2nd ed.). Graphics Press. (Original 1983)

Relevant für: Prinzipien wie die „Data-Ink Ratio" (Maximierung des Daten-Tinten-Verhältnisses, d.h. Reduzierung von „Chartjunk" oder unnötigem Ballast, um die Daten selbst hervorzuheben) und die Betonung von Klarheit, Präzision und Effizienz in der Darstellung. Obwohl Tufte selbst wenig empirische Studien durchgeführt hat, sind seine Prinzipien weithin akzeptiert und wurden später empirisch untersucht.

Ware, C. (2012). Information Visualization: Perception for Design (3rd ed.). Morgan Kaufmann.

Relevant für: Dies ist ein Standardwerk zur visuellen Wahrnehmung und deren Anwendung in der Visualisierung. Es erklärt, warum bestimmte Visualisierungen besser funktionieren als andere, basierend auf psychologischen und neurologischen Erkenntnissen (z.B. präattentive Attribute wie Farbe, Form, Grösse, Ausrichtung, die vom Gehirn schnell und unbewusst verarbeitet werden).

Jetzt Kontakt aufnehmen

Martina Brajkovic
Head of Products
martina.brajkovic@arctive.ch

Martin Markovsky
Head of Projects
martin.markovsky@arctive.ch

Arctive AG
Chollerstrasse 4
6300 Zug
Schweiz

www.arctive.ch
+41 41 510 26 20

ARCTIVE