

WISSEN SCHAFFT UMSATZ

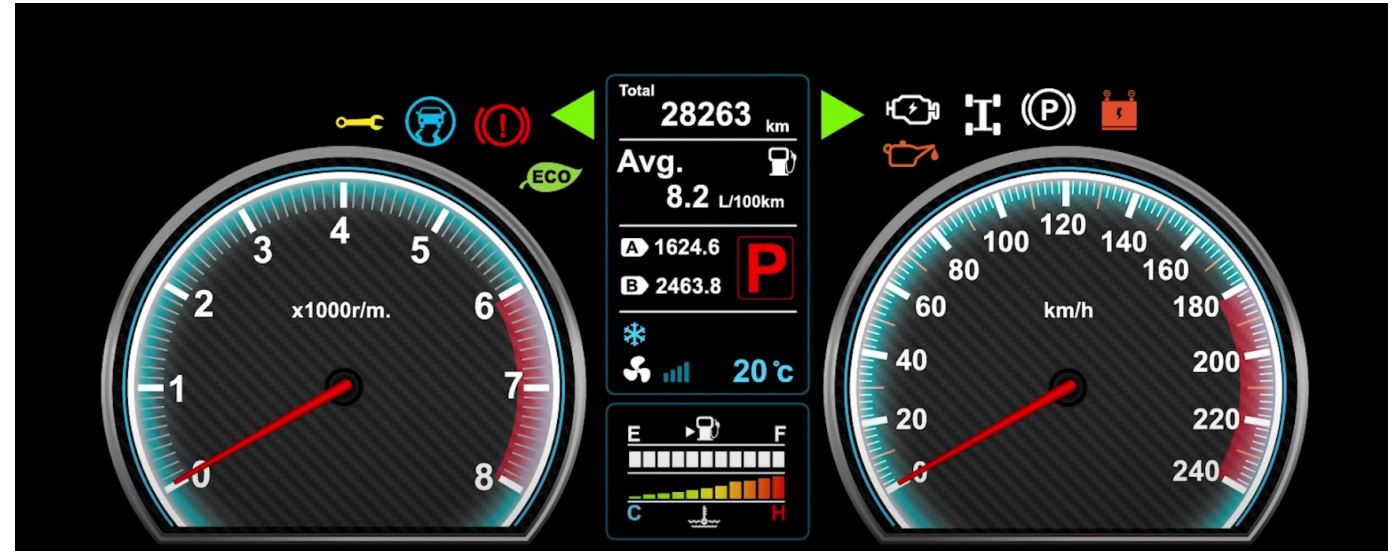
Wie KMU mit Business Intelligence Daten zielgerichtet nutzen können



WAS IST "BUSINESS INTELLIGENCE"?

- Wie würden Sie Ihr Fahrzeug lieber steuern?

Ölstand in l	0,65
Geschwindigkeit in km/h	85
Drehzahl *1000r/min	4
Kraftstoffvorrat in l	34
Kraftstoffverbrauch pro 100 km in l	7
Handbremse	aus
Kilometerstand in km	94534
Schaltstufe	5
Tempomat	aus
Temperatur außen in C	25



WAS IST "BUSINESS INTELLIGENCE"?

- Business Intelligence (BI) umfasst alle Aktivitäten,
 - um **geschäftsrelevante** interne und externe **Daten** zu sammeln,
 - diese zu **analysieren**, zu visualisieren und zu verstehen,
 - Um wertvolle **Erkenntnisse** für die zukünftige Ausrichtung und zukünftige Entscheidungen zu gewinnen.

Der BI-Prozess



DER BI-PROZESS

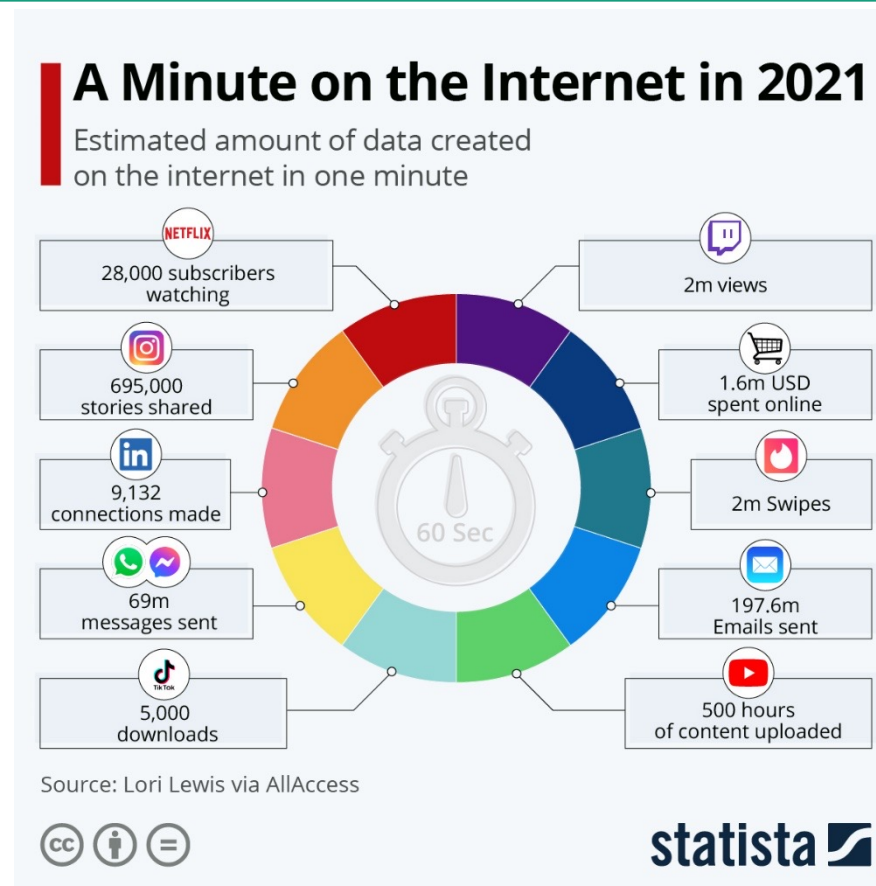
DATEN



DER BI-PROZESS

DATEN

- Die Menge an Daten, die täglich von produziert werden, steigt explosionsartig an.



Quelle: www.statista.com

DER BI-PROZESS

DATEN

Hier liegen Ihre Daten

- Auch KMU verfügen über eine Vielzahl an Daten, z.B.:
 - Vertriebsdaten (verkaufte Artikel nach Menge, Betrag und Zeitraum)
 - Kundendaten
 - Websitedaten
 - Daten vom Maschinen und Anlagen (Smart Devices)
 - uvm



DER BI-PROZESS

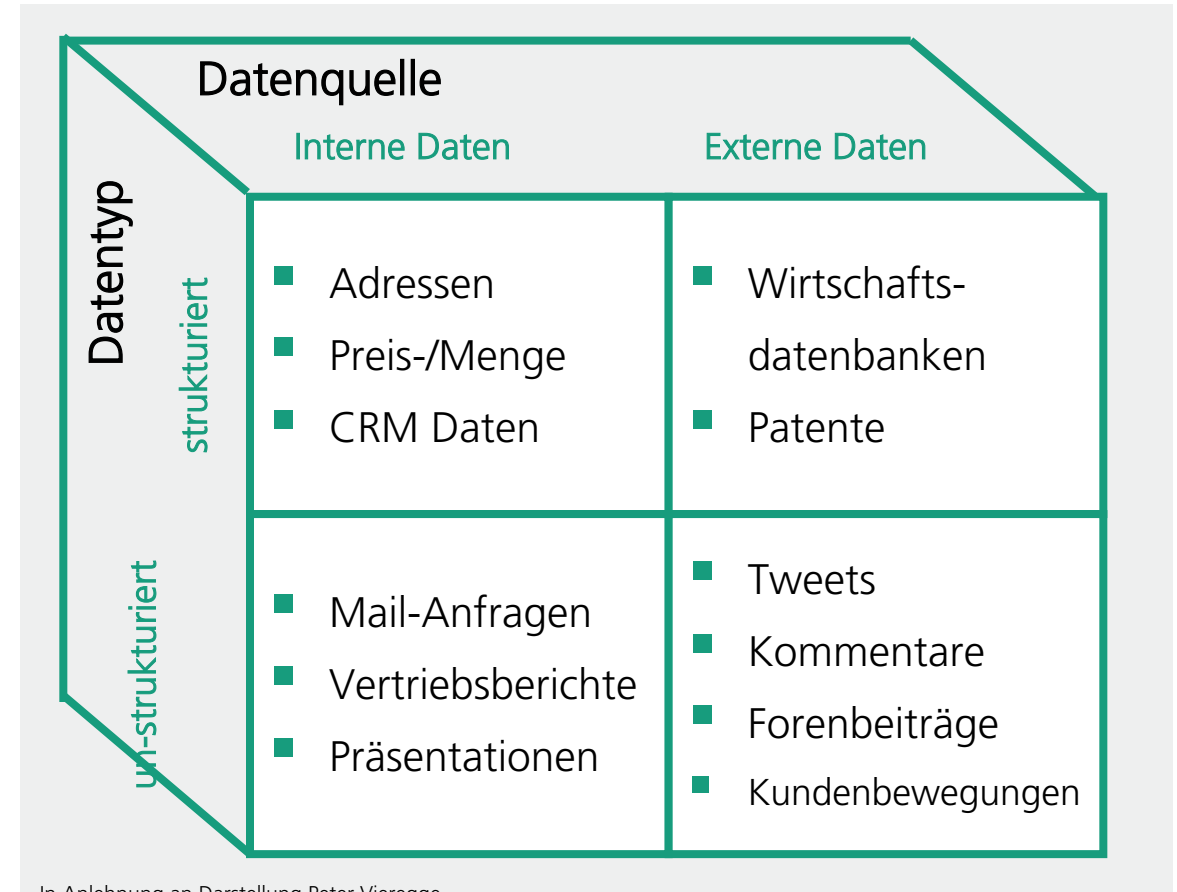
DATEN

- *Daten sind die neue Währung – aber nur sofern sie auch genutzt werden.*
- *Reine Verfügbarkeit bringt keinen Mehrwert*

DER BI-PROZESS

DATEN

- Verfügbarkeit: verschiedene Datenquellen
- Problematik: Daten sind häufig separiert voneinander und damit wenig aussagefähig
- Im Rahmen von BI können Daten aus unterschiedlichen Quellen verknüpft werden:
 - z.B.: interne Auftragsverarbeitung (intern) und Tracking API des Versandunternehmens (extern) zur Überwachung der Lieferkette



In Anlehnung an Darstellung Peter Vieregge

DER BI-PROZESS

DATEN

- Im Rahmen einer Datenstrategie sollte im Vorfeld festgelegt werden:
 - Welche Fragestellungen sollen mit BI beantwortet werden? (ggf. ABC-Analyse)
 - Welche Daten werden dafür benötigt? Liegen diese vor?
 - Wie hoch ist der Aufwand der Datenextraktion und Aufbereitung?
 - Welches Tool wird genutzt?



DER BI-PROZESS

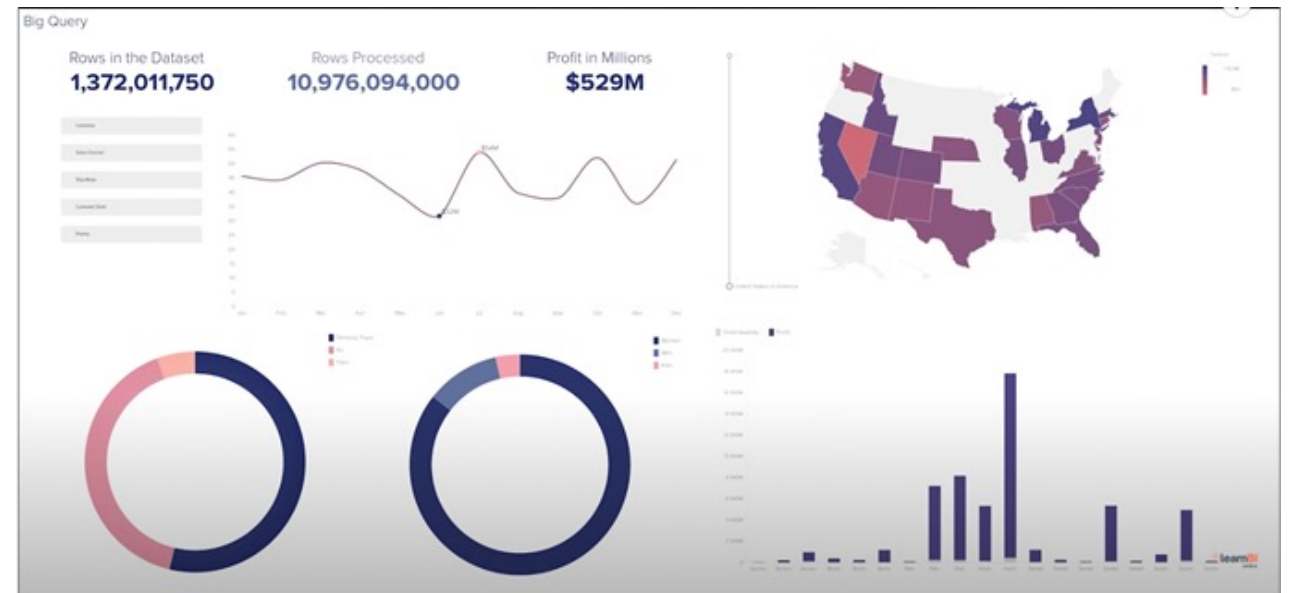
ANALYSE



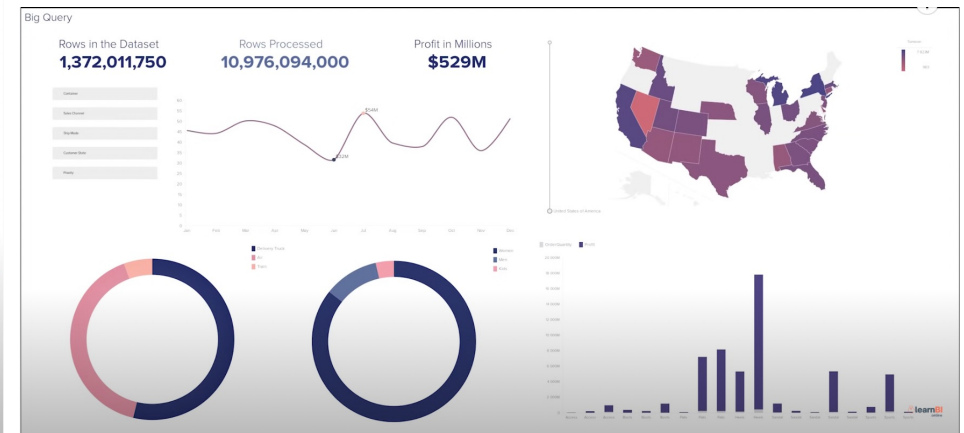
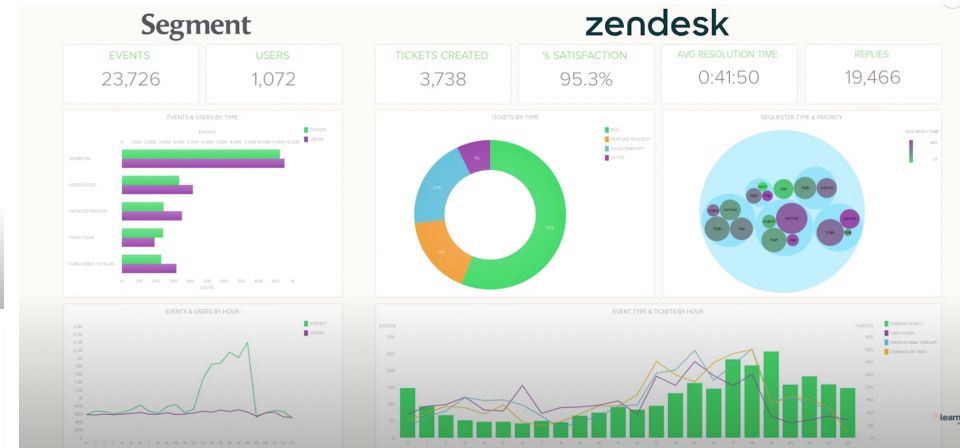
DER BI-PROZESS

ANALYSE

- Im Rahmen der Analyse werden die Daten abhängig vom Verwendungszweck bzw. der Fragestellung aufbereitet und visualisiert.
- Ergebnis: aussagekräftige, leicht zugängliche Dashboards



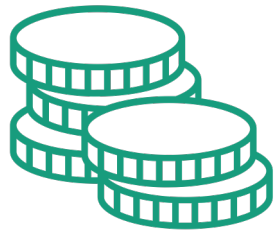
DER BI-PROZESS ANALYSE



DER BI-PROZESS

ANALYSE

- Im Dashboard werden die vorher definierten Messgrößen („KPI“) visualisiert, z.B.



Umsatz



Kunden



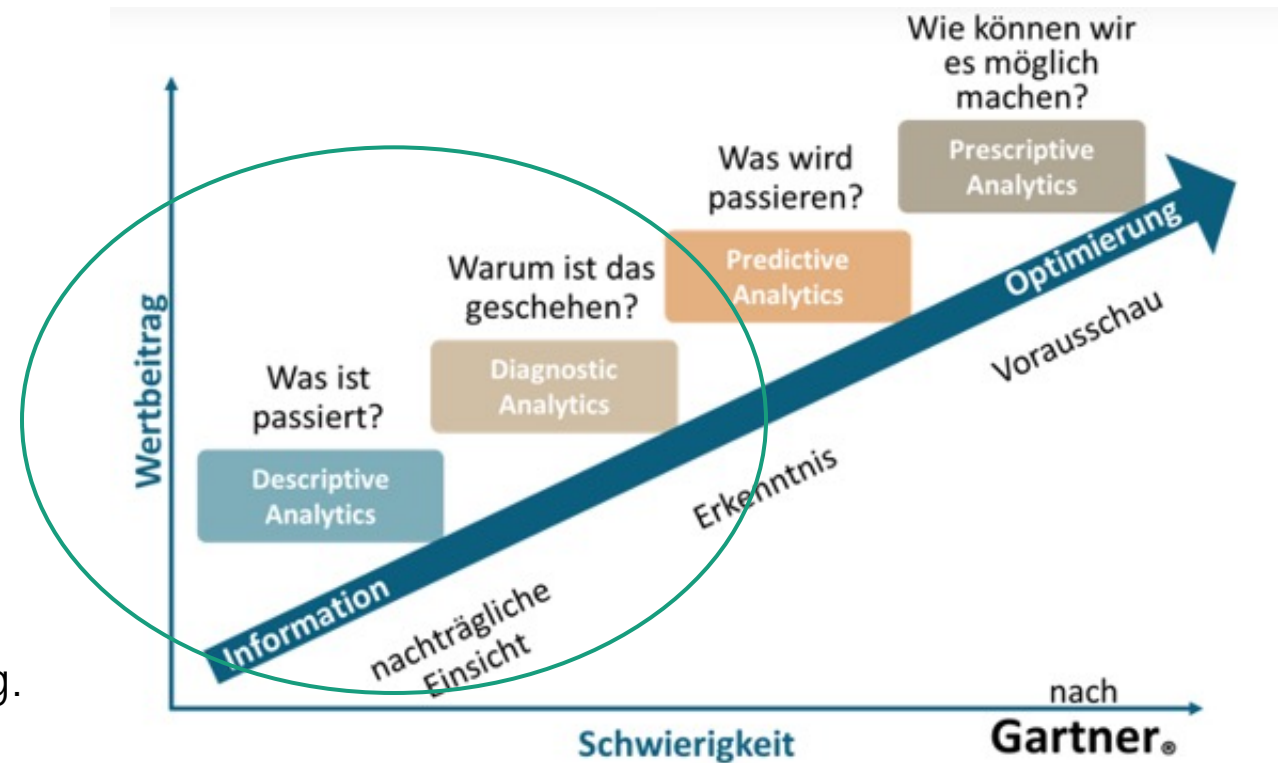
Interaktion auf Websites und
Social Media

DER BI-PROZESS

ANALYSE

- Zu den zentralen Analysemethoden gehören:
 - Vergleich verschiedener Ergebnisse (Erkennen von Trends)
 - Einblicke in Muster oder Beziehungen (z.B. Kundensegmentierung)
 - Präsentieren von Ursache-Wirkungs-Szenarien (z.B. Einfluss von Marketingmaßnahmen auf den Umsatz)

Für diese Analysen sind oft keine fortgeschrittenen Tools/ Kenntnisse notwendig.



Quelle: <https://www.cubeserve.com>

DER BI-PROZESS

ANALYSE

- Viele BI-Lösungen verfügen auch über Prognosefunktionen (häufig Machine Learning Ansätze) → **Advanced Analytics**
 - Prognose von Umsatz- und Kundenentwicklungen
 - Voraussage von Wartungsintervallen
 - Automatisierte Nachbestellung von (Vor-)produkten

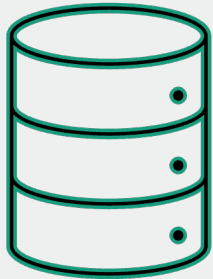
Zur Anwendung von Advanced Analytics muss ein ausreichend großer Datenbestand vorhanden sein → zu Beginn ggf. externe Daten dazunehmen



Quelle: <https://www.cubeserve.com>

DER BI-PROZESS

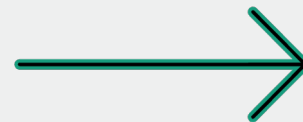
ANALYSE



Daten



Analyse



Erkenntnis

DER BI-PROZESS

ERKENNTNIS

- BI unterstützt Unternehmen die **eigene Entwicklung** sowie die der **Konkurrenz** und des **Marktes** analysieren.
- BI hilft **Muster** in den Daten zu erkennen und **Handlungsalternativen** abzuleiten.
- BI unterstützt die **Reaktionsfähigkeit und -geschwindigkeit** des Unternehmens. Dies kann einen essentiellen **Wettbewerbsvorteil** ausmachen.



DER BI-PROZESS

ERKENNTNIS – KOSTENERSPARNIS DURCH BI

Henkel Laundry & Home Care

- Lokale Wetterdaten wurden mit den Betriebszeitplänen der Sprühtürme korreliert.
- So konnte die Produktion bei optimalen atmosphärischen Bedingungen maximiert werden und wurde anderenfalls gedrosselt.
- Ergebnis: Die Energieeffizienz in der Produktion wurde um 5 % erhöht (ca. 4 Mio €).

DER BI-PROZESS

ERKENNTNIS – KOSTENERSPARNIS DURCH BI

Henkel Laundry & Home Care

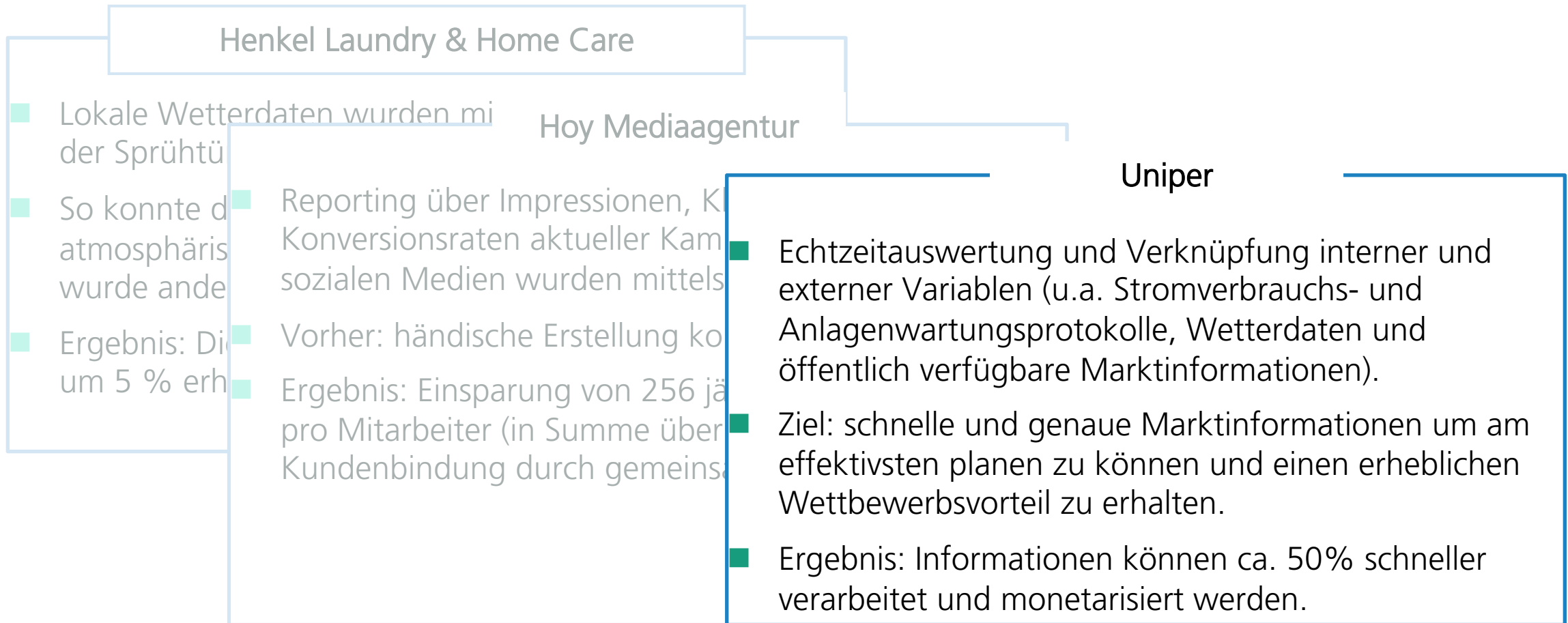
- Lokale Wetterdaten wurden mit der Sprühtü...
- So konnte die atmosphärische wurde ander...
- Ergebnis: Die um 5 % erh...

Hoy Mediaagentur

- Reporting über Impressionen, Klick- oder Konversionsraten aktueller Kampagnen aus Web und sozialen Medien wurden mittels BI automatisiert.
- Vorher: händische Erstellung komplexer Excel-Tabellen.
- Ergebnis: Einsparung von 256 jährlichen Arbeitsstunden pro Mitarbeiter (in Summe über 10.000); höhere Kundenbindung durch gemeinsame Dashboards.

DER BI-PROZESS

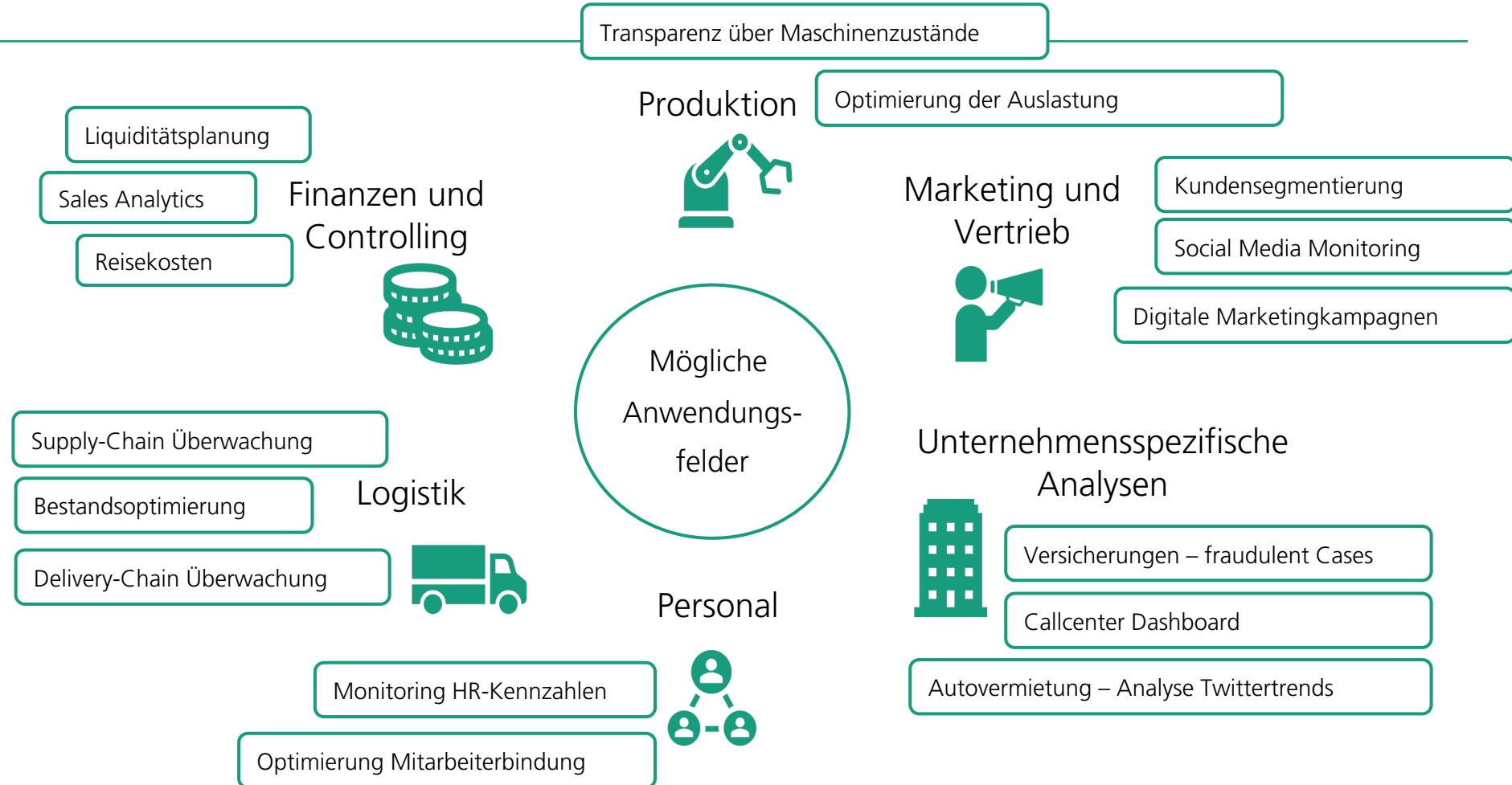
ERKENNTNIS – KOSTENERSPARNIS DURCH BI



DER BI-PROZESS

ERKENNTNIS

- BI kann in zahlreichen Handlungsfeldern und -kontexten eingesetzt werden.



DER BI-PROZESS

ERKENNTNIS

- BI kann in zahlreichen Handlungsfeldern und -kontexten eingesetzt werden.
- Social-Media-Anwendungen verfügen i.d.R. über einfache Schnittstellen, die zur Analyse genutzt werden können.

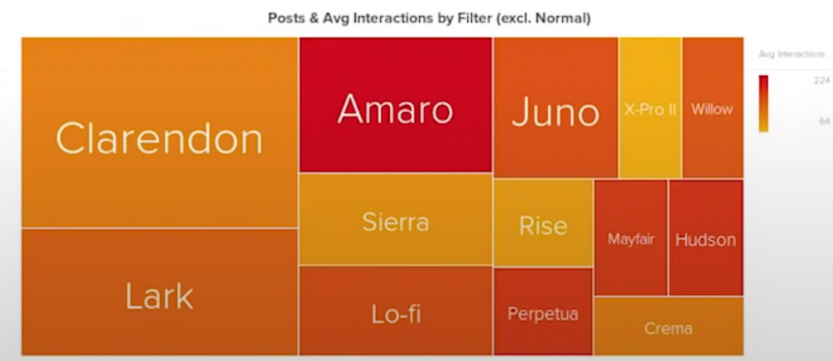
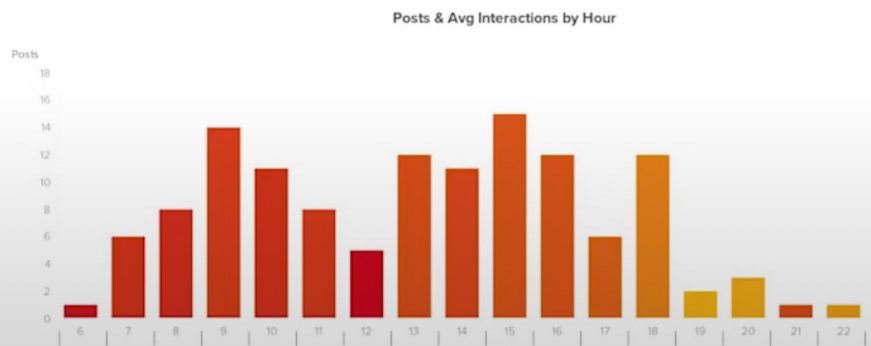
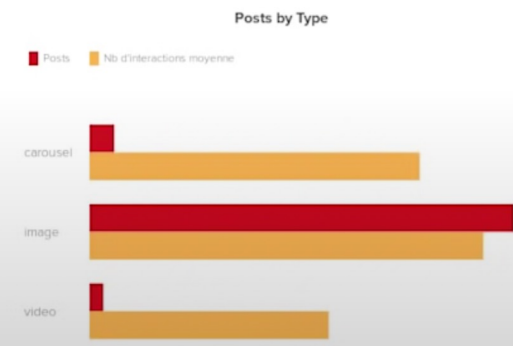
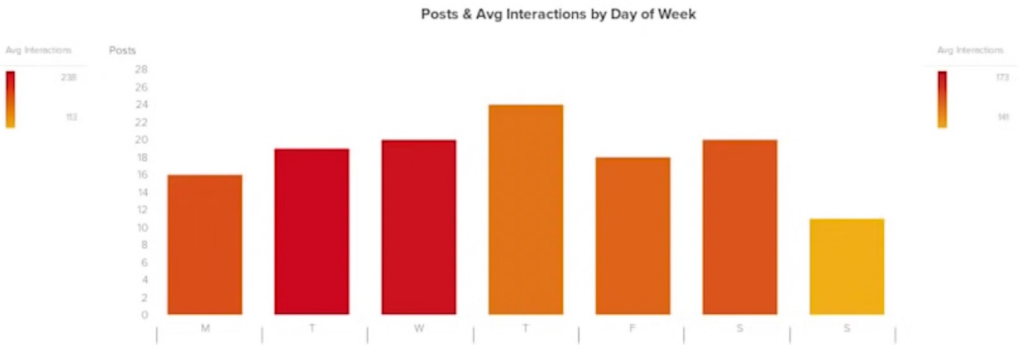
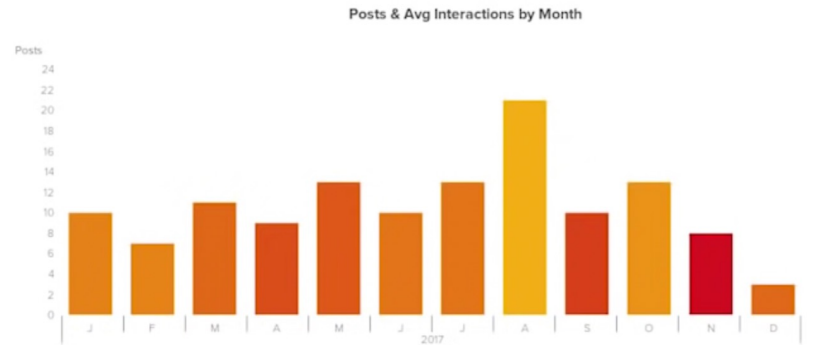
Use-Case
Social-Media-Analyse
(Instagram)

Use-Case: Social Media Monitoring

Posts
 128
Likes
 20 155
Comments
 243

Post Filter Type Date

Currently viewing: All history — All history



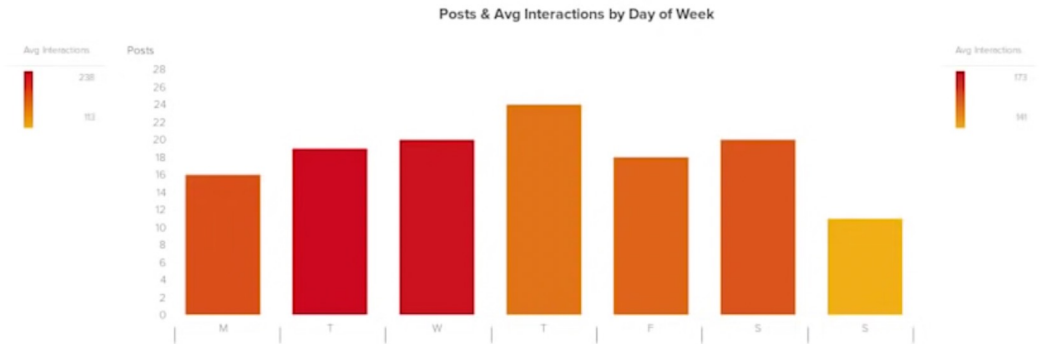
Use-Case: Social Media Monitoring

Im August wurde am meisten gepostet;
allerdings mit der geringsten Interaktionsquote (Likes und Kommentare)

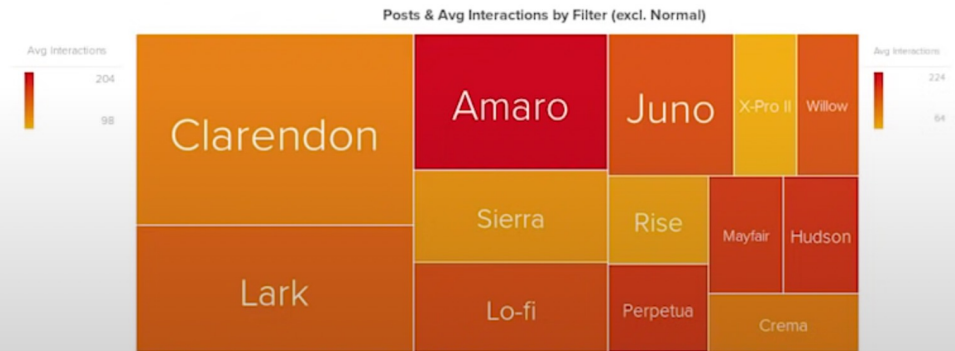
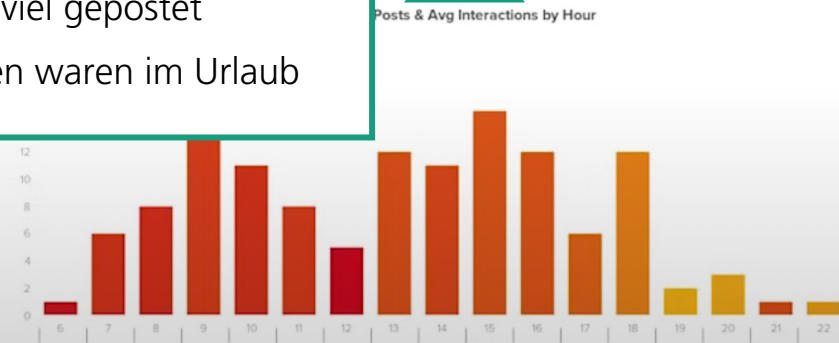
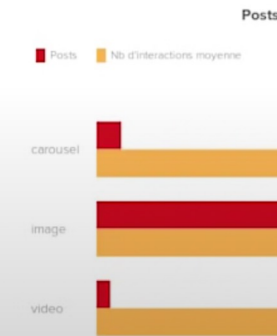
Posts
128
Likes
20 155
Comments
243



Date
Currently viewing: All history — All history

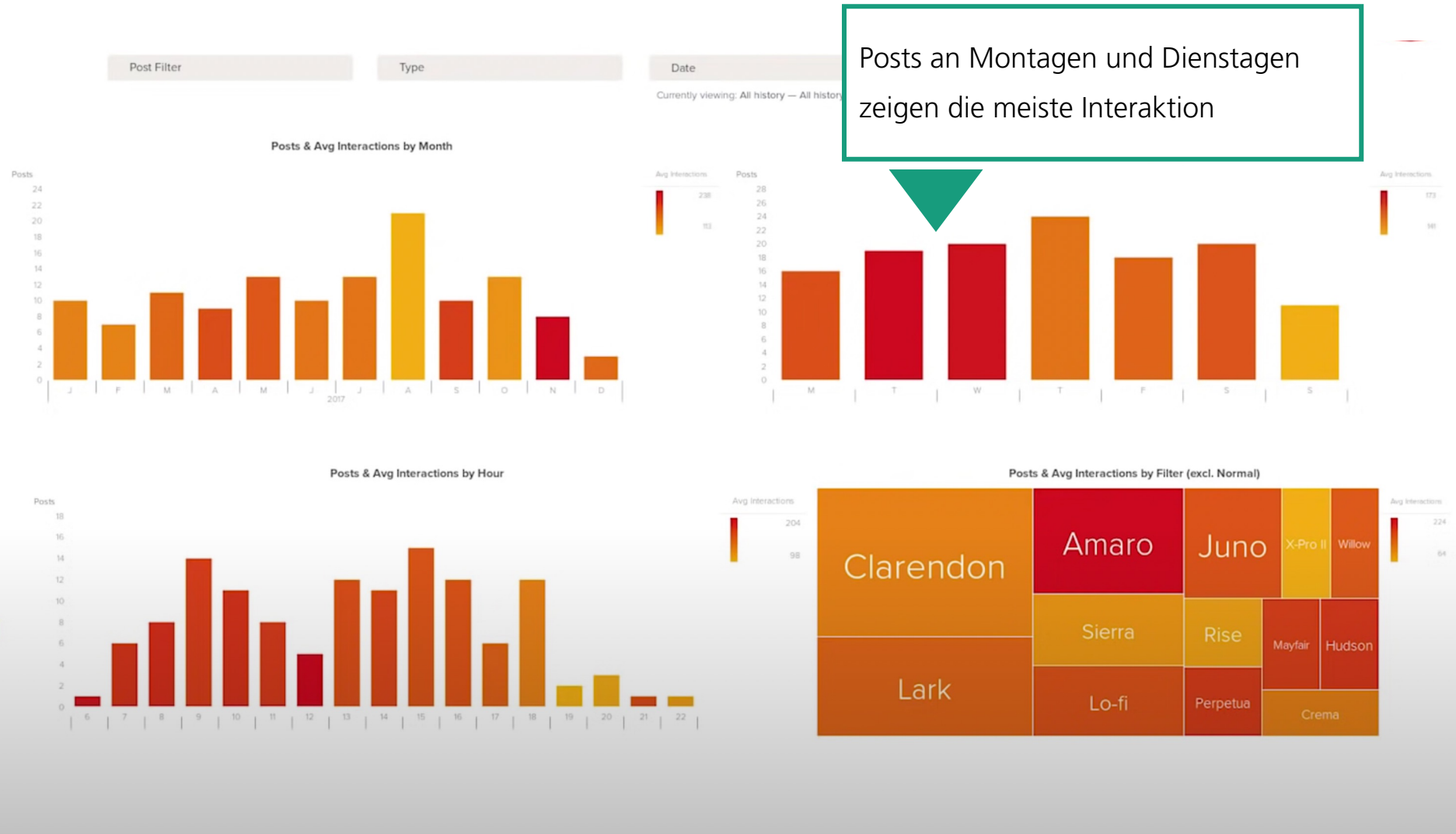


- a) Es wurde zu viel gepostet
- b) Die Menschen waren im Urlaub



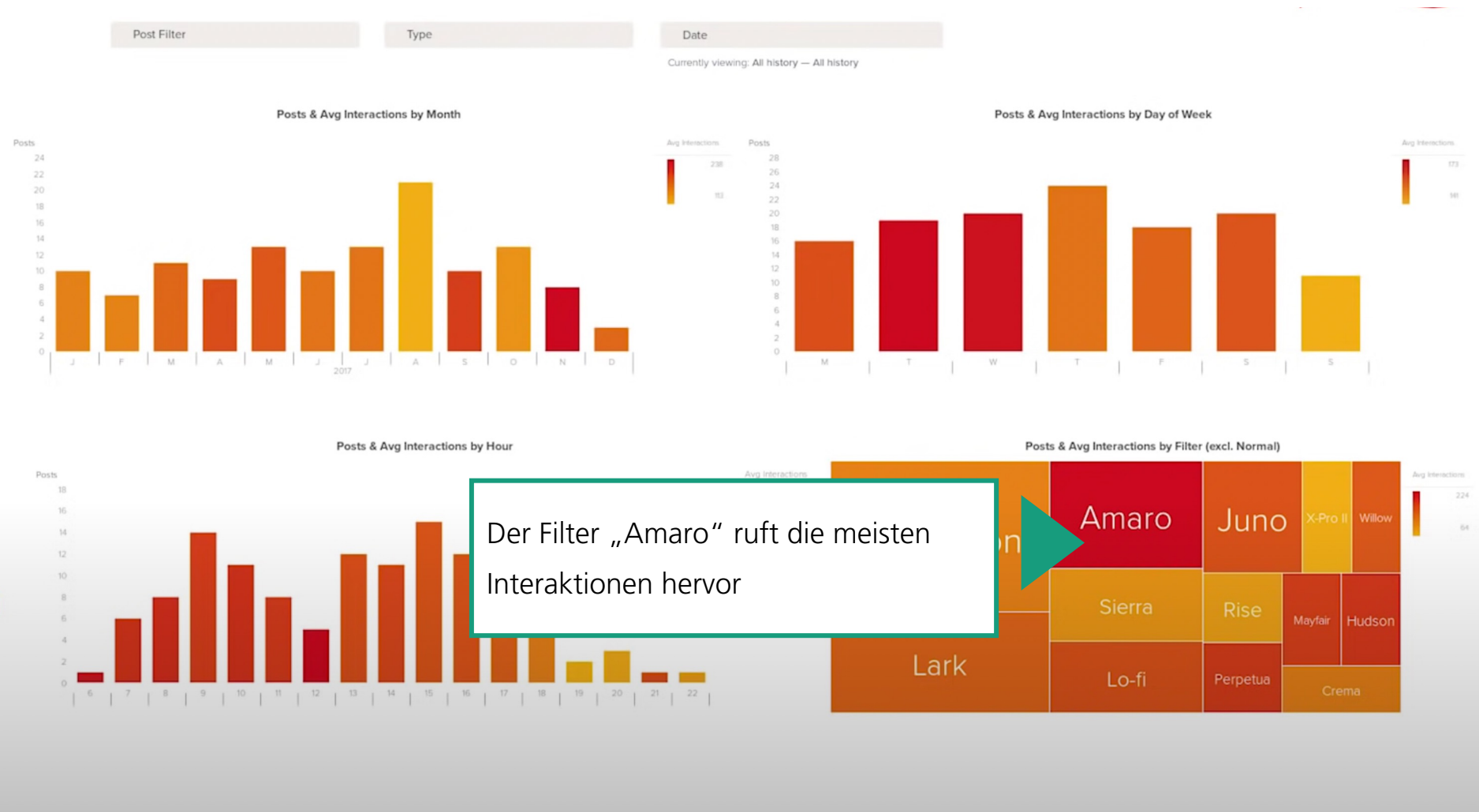
Use-Case: Social Media Monitoring

Posts
 128
Likes
 20 155
Comments
 243



Use-Case: Social Media Monitoring

Posts
 128
Likes
 20 155
Comments
 243



DER BI-PROZESS

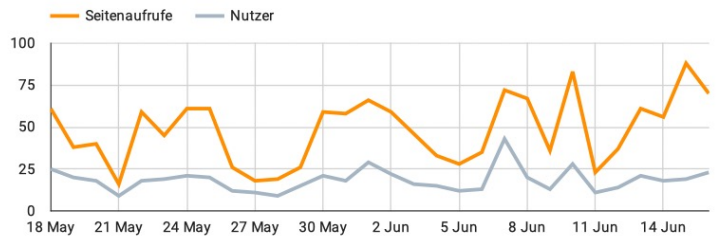
ERKENNTNIS

Use-Case
Website Performance



Wie interagieren Nutzer mit der Seite?

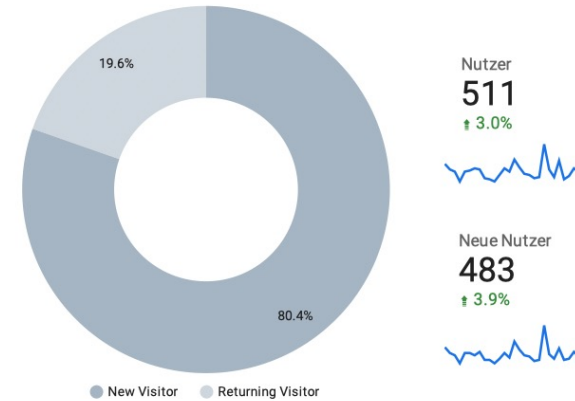
Ziel: Seitenaufrufe erhöhen, Absprungrate unter 40%



Seitenaufrufe	Durchschn. Zeit auf der Seite	Absprungrate	Seiten/Sitzung
1,447	00:00:44	44.93%	2.41
↓ -3.5%	↑ 16.8%	↓ -2.5%	↓ -7.4%

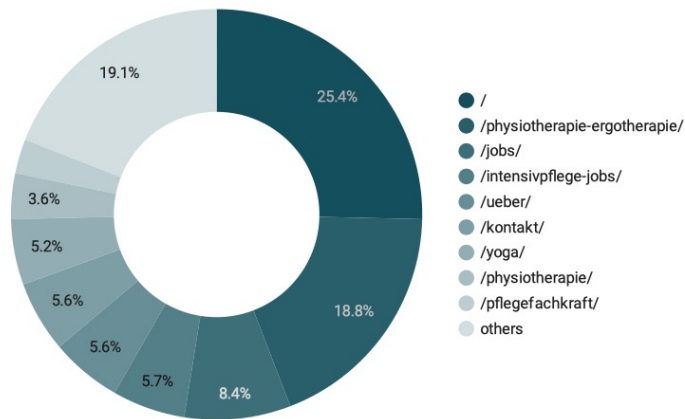
Wie hoch ist der Anteil neuer Nutzer?

(pro Sitzung)



Welche Seiten werden am häufigsten aufgerufen?

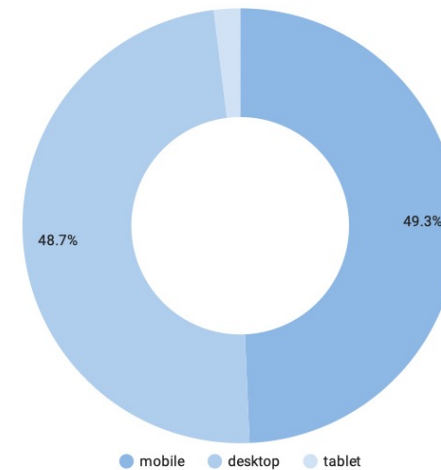
(/ = Startseite)



Seite	Seitenaufrufe	% Δ
1. /	367	-9.2% ↓
2. /physiotherapie-ergotherapie/	272	-2.5% ↓
3. /jobs/	121	36.0% ↑
4. /intensivpflege-jobs/	83	-30.3% ↓
5. /ueber/	81	-12.0% ↓
6. /kontakt/	81	-4.7% ↓

Von welchem Gerät wird die Seite aufgerufen

Desktop, Handy oder Tablet

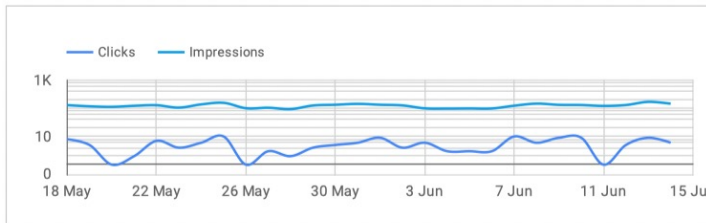
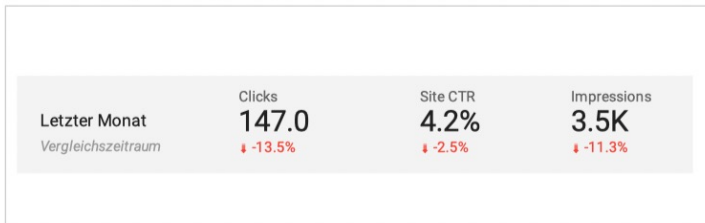


Device	Nutzer	Neue Nutzer
1. mobile	252	237
2. desktop	249	237
3. tablet	10	9



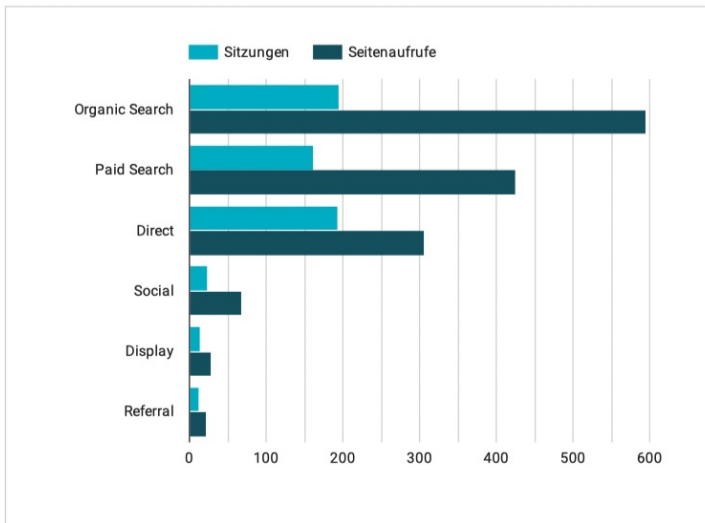
Seitenstatistik

Alle Klicks und Impressionen (inkl. Ads)



Über welche Kanäle kommen Nutzer zur Seite?

Ziel: Organische und direkte Suche erhöhen; ggf. auch Referral



Google Suchanfragen, die zur Seite lenken

(nur organische Suche, ohne Ads)

Query	Clicks	Impressions	Average Posi...
	15	41	1
ensivpflege	9	14	1.1
	9	31	1.1
rnigerode	5	93	12.9
rnigerode	4	12	1
physiotherapie wernigerode	2	44	28.4
vitaconsana wernigerode	2	11	1.4
mitarbeitercard bonago	1	3	19.3
pfleheim wernigerode	1	5	15.4
ergotherapie wernigerode	1	46	21.2
physio wernigerode	1	3	11.3
außerklinische intensivpflege	1	2	2
physiotherapie kiefergelenk	1	1	1

Über welche Quelle kommen Nutzer zur Seite?

Quelle	Seitenaufrufe
1. google	930
2. (direct)	306
3. bing	101
4. m.facebook.com	62
5. ecosia.org	18
6. startpage.com	6

Was ist die erste Seite (Landingpage) auf der die Nutzer landen?

Landingpage	Seitenaufrufe
1. /	663
2. /physiotherapie...	267
3. /intensivpflege...	83
4. /yoga/	77
5. /jobs/	76
6. /impression-st...	48



Kampagnenstatistik

Klicks, CTR, Kosten

Klicks
179.00
↑ 5.9%

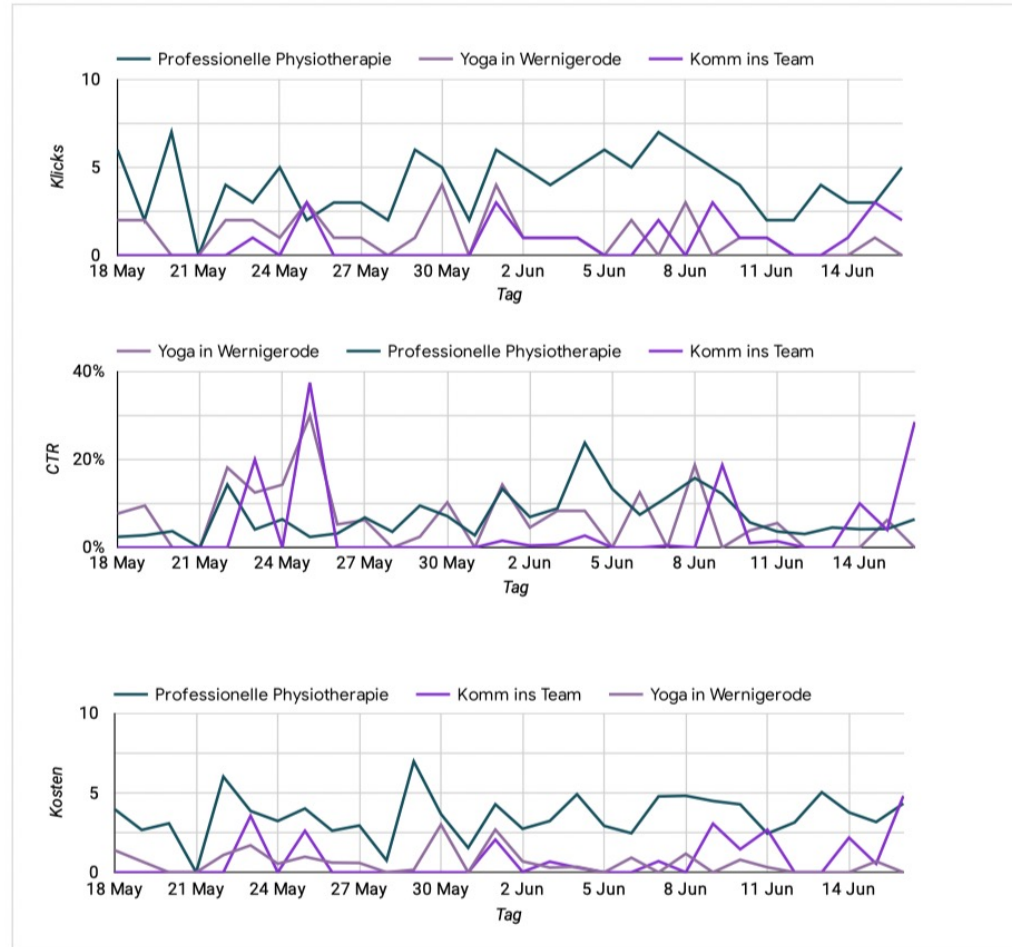
Impressionen
4.90K
↑ 22.5%

CTR
3.66%
↓ -13.6%

Durchschn. CPC
0.83 €
↑ 3.2%

Kosten
149.46 €
↑ 9.3%

Kosten/Conv.
1.16 €
↑ 22.0%



- Interaktive Nutzung:
 - Drill Down
 - dynamische Zeiträume
 - Filter

Suchanfragen, die zur Einblendung der Google-Ads Anzeige geführt haben

Nur diejenigen Anfragen, für die Kampagnen geschaltet wurden

TIPPS FÜR DEN EINSTIEG

- Niedrigschwellig beginnen
- Evolution statt Revolution
- Die richtigen Fragen stellen und die richtigen Metriken definieren

Sie möchten Ihr eigenes BI-Projekt starten?

Wir unterstützen Sie gern bei:

- Aufbau des BI-Prozess, u.a.
 - Formulierung von Fragestellungen und Identifikation von Datenquellen
 - Erstellung eigener erster Use-Cases
 - Aufzeigen von Analysemöglichkeiten
 - Entwicklung eigener Dashboards
- Schulung und Sensibilisierung Ihrer Mitarbeitenden für das Thema BI
- Auswahl von BI-Tools





Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management und
Wissensökonomie IMW

Dr. Manuela Koch-Rogge

Manuela.Koch-Rogge@imw.fraunhofer.de

Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und
Wissensökonomie IMW
Neumarkt 9-19
04109 Leipzig

www.imw.fraunhofer.de

