



*Realtime Daten und Event Detection:
Check-In zur 360° Kundenperspektive am
Frankfurter Flughafen*

Martin Herold, Fraport AG



Agenda

1	Fraport auf einen Blick
2	Das Projekt RACE
3	Event Detection – Technische Realisierung und Use Cases
4	Datenprozesse
5	Ausblick

Fraport auf einen Blick

Frankfurt Airport – Zahlen und Fakten

- rd. 22,5 km² Fläche
- bis zu 100 Flugbewegungen/Std.
- 4 Bahnen
- 2 Fluggast-Terminals und
- 1 AIRail Terminal (ICE-Bahnhof)
- 152 Gates; 203 Positionen
- AirCargo Gleisanschluss

An einem Tag*:

- 163.000 Passagiere
- 78.000 Stück Abfluggepäck
- 5.930 Tonnen Cargo
- rund 390 Züge an den Flughäfen-Bahnhöfen

**durchschnittliche Angaben aus 2014*





Mit FRA sind wir unter den weltweit führenden Flughäfen im Passagierverkehr

Passagiere 2016 (in Mio.)

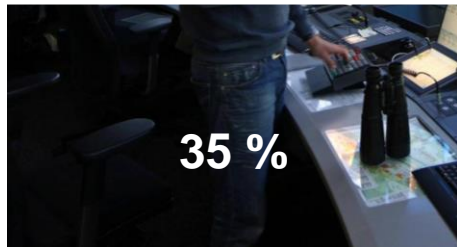
1. Atlanta	104,2
2. Beijing	94,4
3. Dubai	83,7
4. Los Angeles	80,9
5. Tokyo	79,7
6. Chicago	78,3
7. London	75,7
8. Hong Kong	70,3
9. Shanghai	66,0
10. Paris	65,9
11. Fort Worth	65,7
12. Amsterdam	63,6
13. Frankfurt	60,8
14. Istanbul	60,2
15. Guangzhou	59,7

Im Süden entsteht ein neues Passagierterminal – Terminal 3

2021



Umsatzträger sind unsere Kerngeschäftsfelder



35 %

Aviation

910 Mio. Euro



25 %

Ground Handling

630 Mio. Euro



19 %

Retail & Real Estate

494 Mio. Euro



21 %

**External Activities
& Services**

552 Mio. Euro

RACE 3.0



A person is shown in profile, looking down at a device or bag in a dark environment. A bright light source, possibly a window or a screen, is behind them, creating a strong backlight effect. The person is wearing a dark jacket. The background is dark, with some blue and orange light reflecting off surfaces. The overall mood is mysterious and focused.

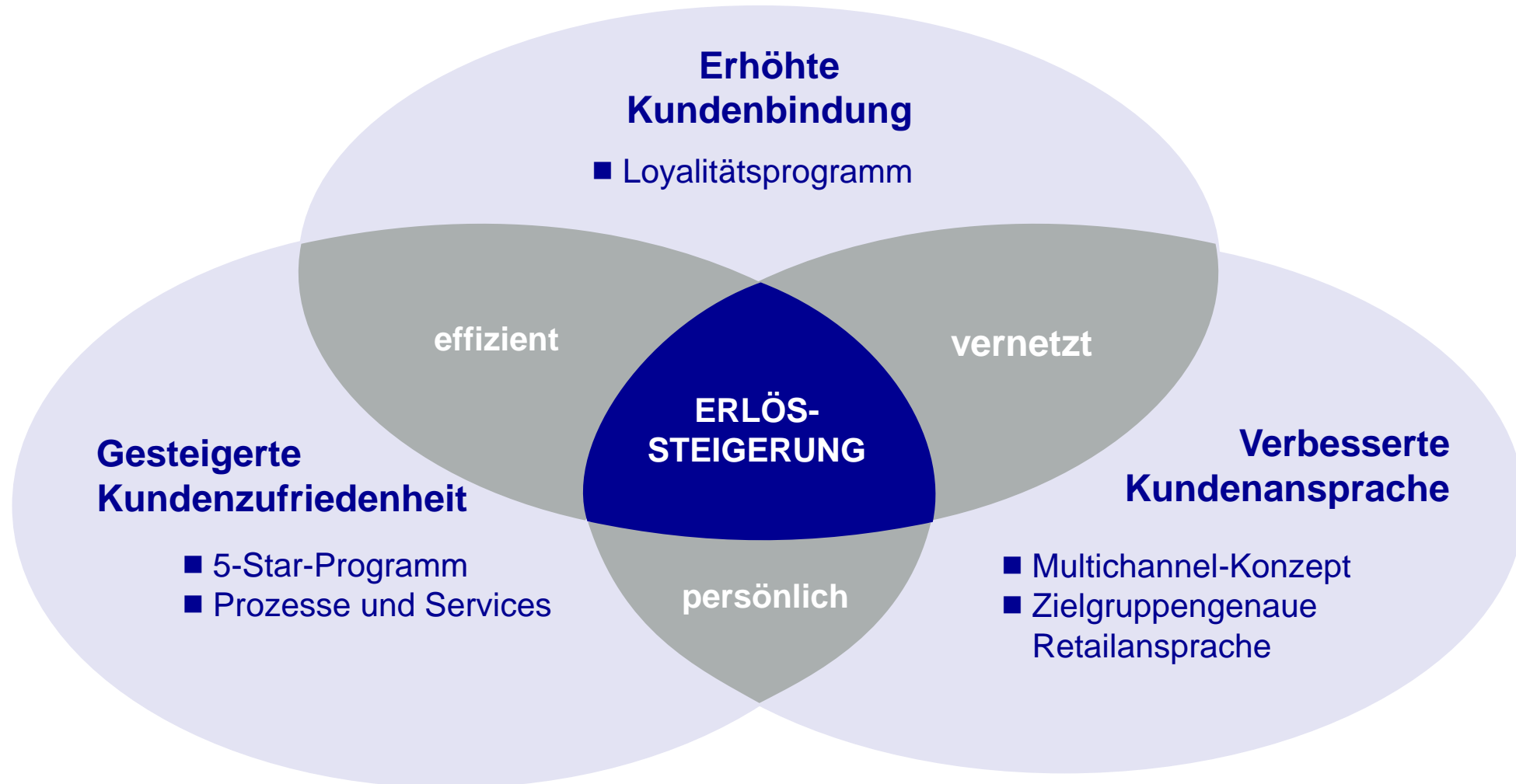
Wer ist der Kunde für Fraport?



Wer ist der Kunde für Fraport?

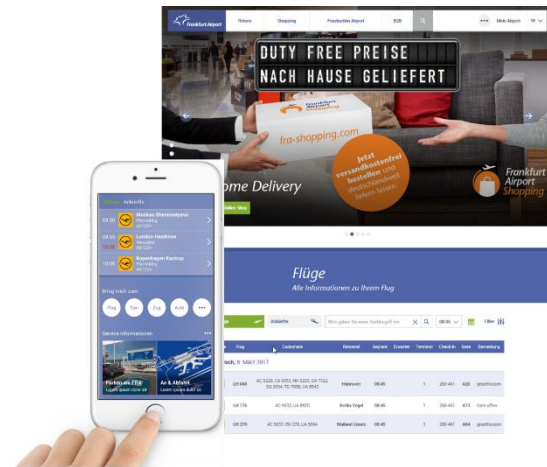


Kundenzentrischer Ansatz

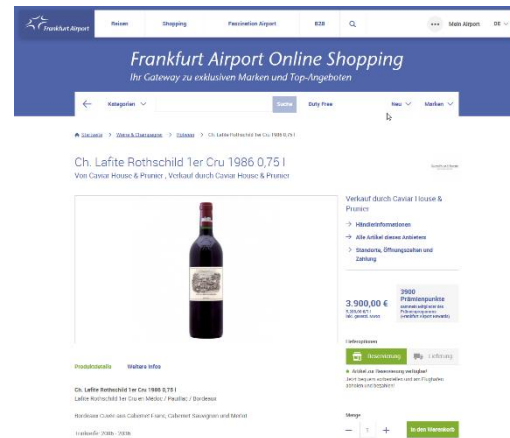


Neugestaltung der digitalen Kanäle

Website und Mobile App



Online-Marktplatz



Loyalitätsprogramm

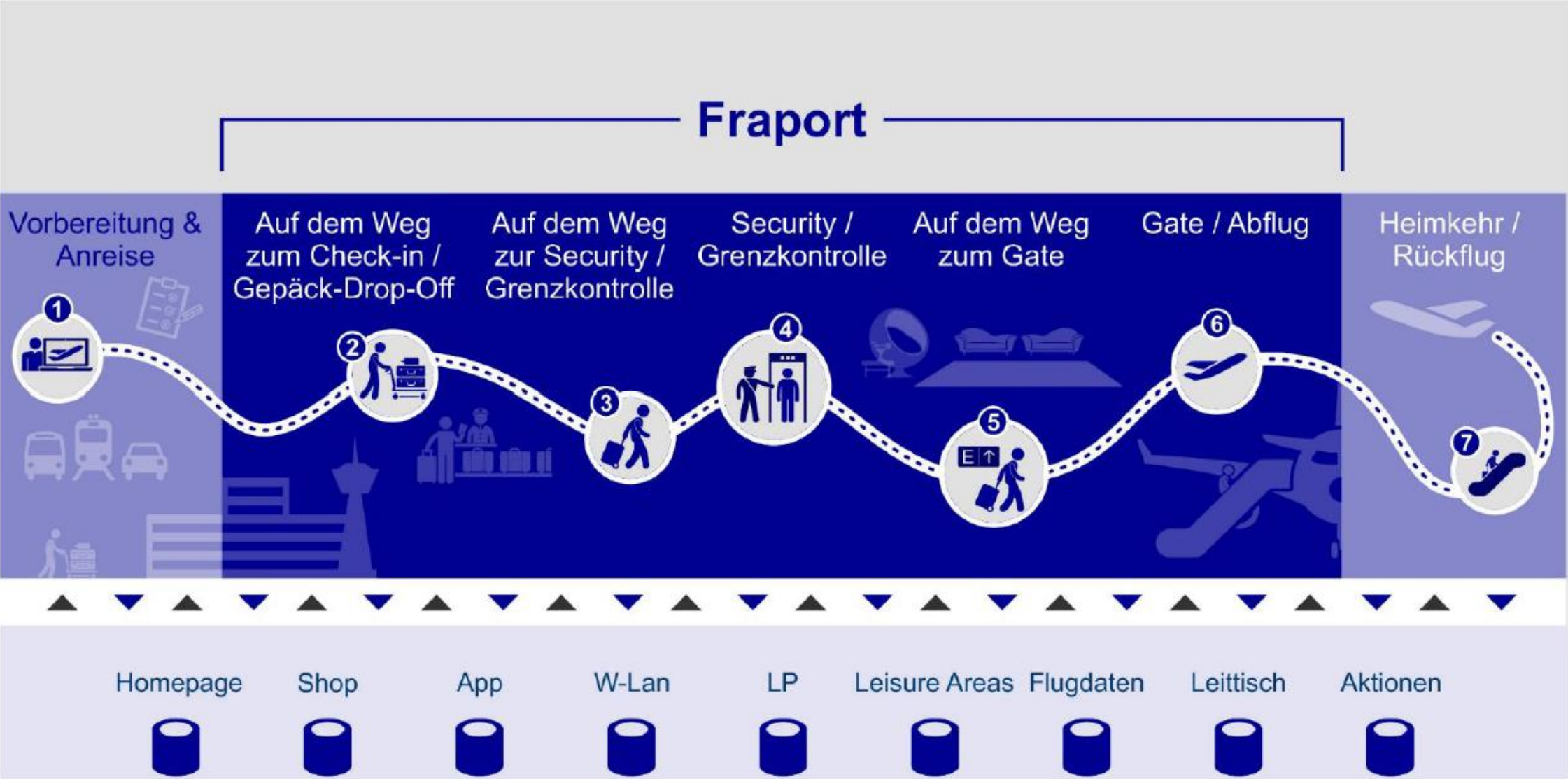


Interactive Airport Desk

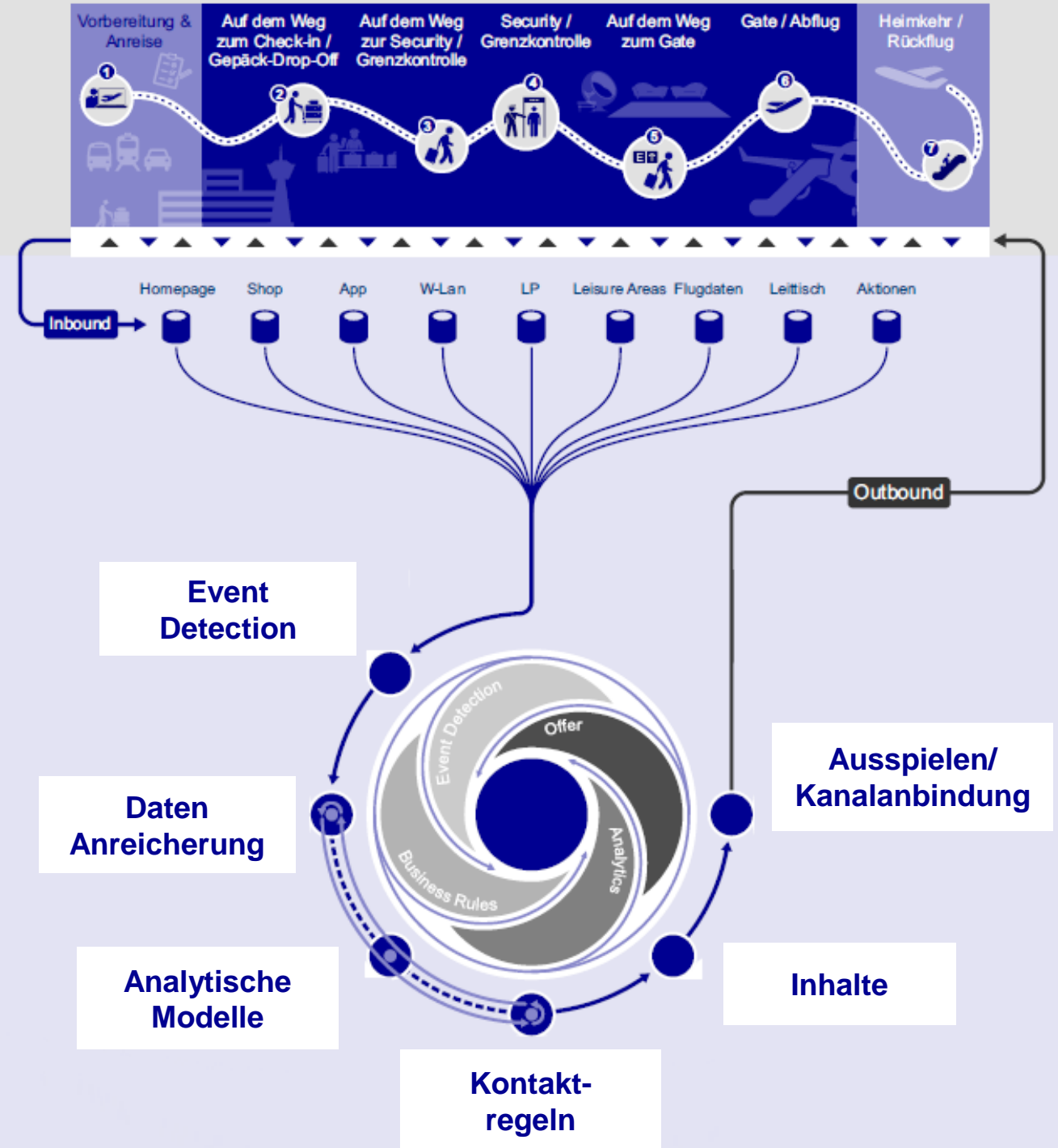


Kommunikationsplattform

Die Fraport „Customer Journey“ – Kontaktpunkte in der Kundenkommunikation



Die Fraport „Customer Journey“



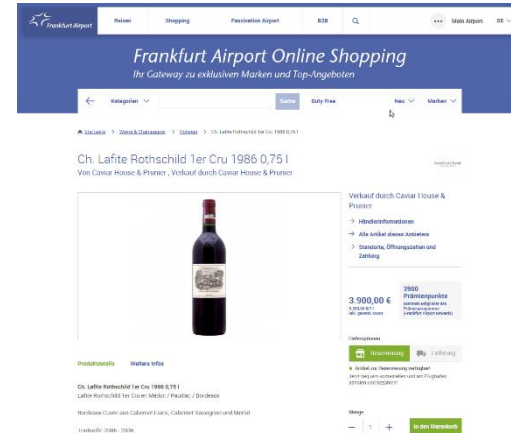
Event Detection

Website und Mobile App



- Flugsuche
- Parkplatzsuche
- Merkliste
- Content Seiten
- Referrer
- ...

Online-Marktplatz



- Product View
- Add to Cart
- Check Out Schritte
- Referrer
- ...

Loyalitätsprogramm

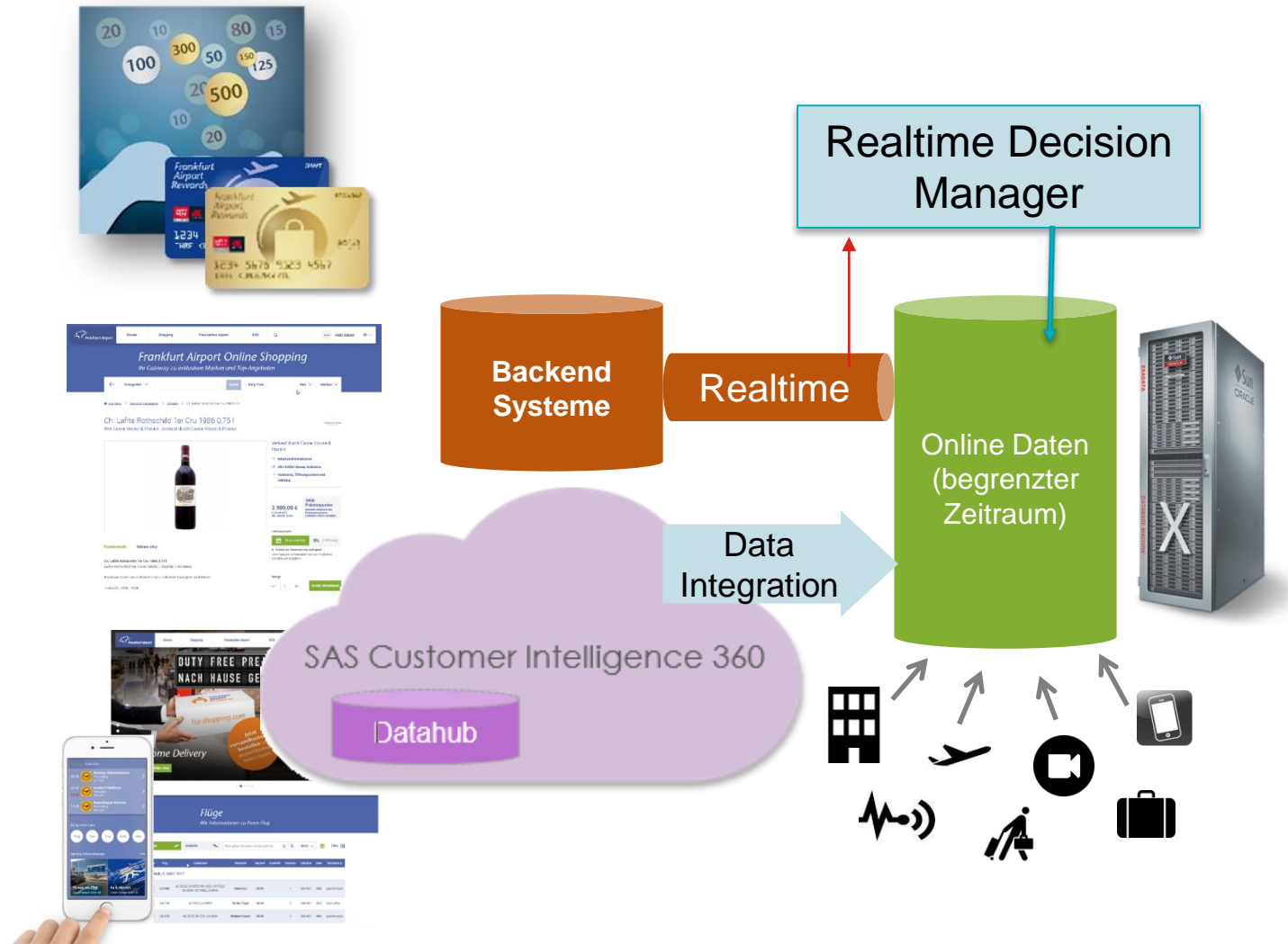


- Punktetransaktion
- Prämiennutzung
- Gutscheinnutzung
- Statusupgrades
- ...

Was passiert technisch?



Event Detection

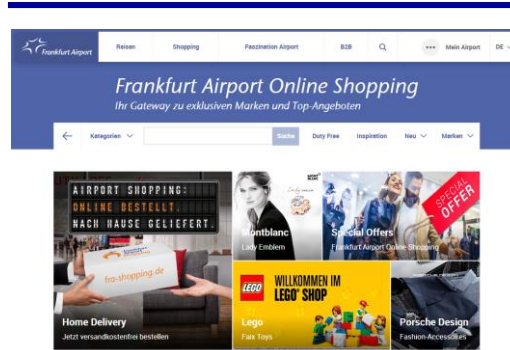


Ein Account auf mehreren Kanälen

Kundenmerkmale erfassen mit CI360 Discover



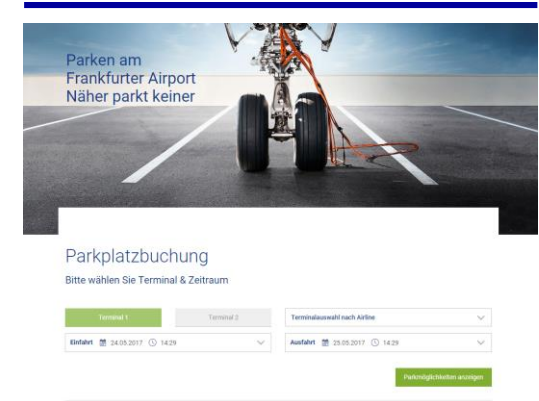
www.frankfurt-airport.com



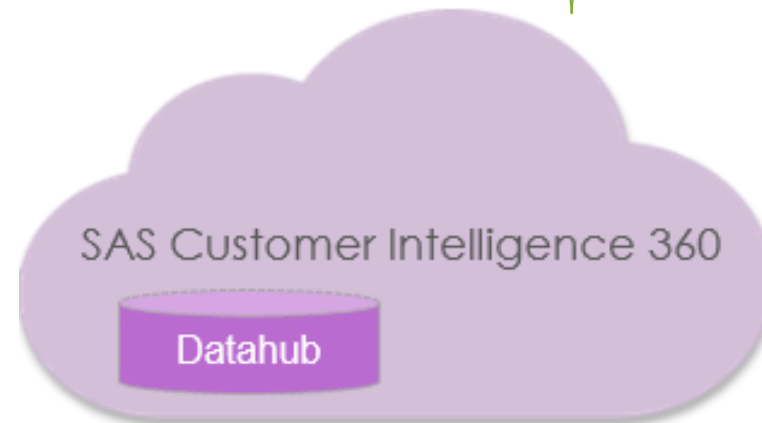
shop.frankfurt-airport.com



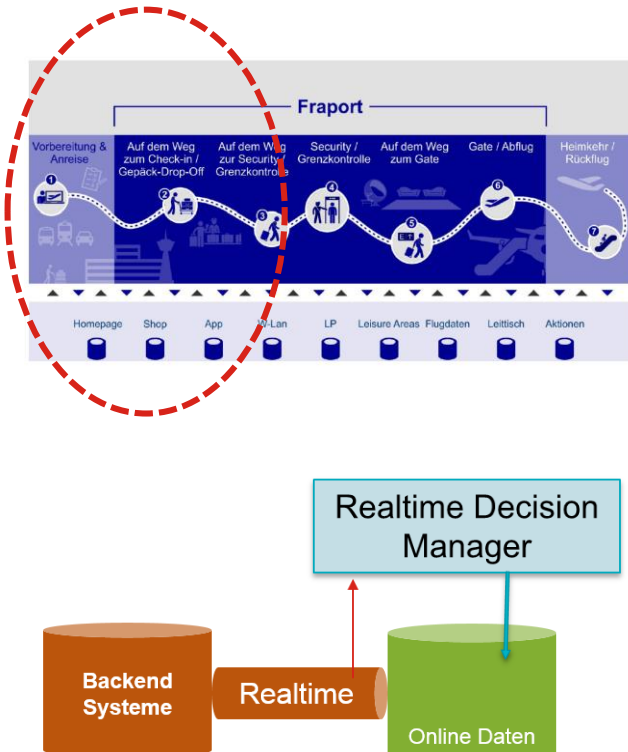
airporttours.frankfurt-airport.com



parken.frankfurt-airport.com



Use Case: Persönliches Willkommen bei der Registrierung

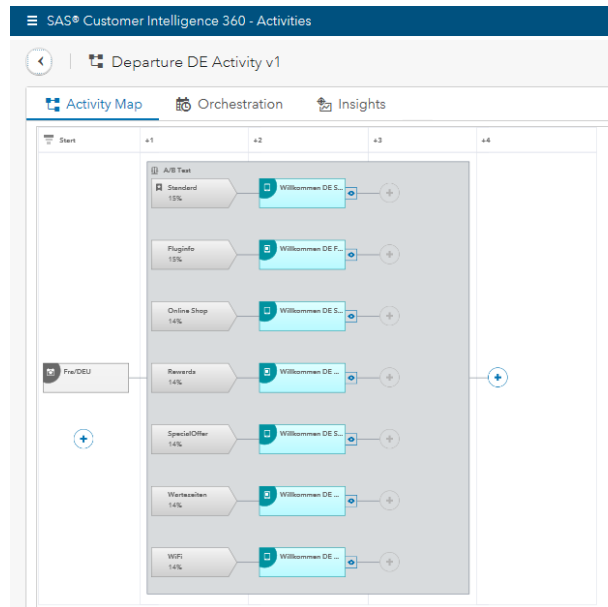
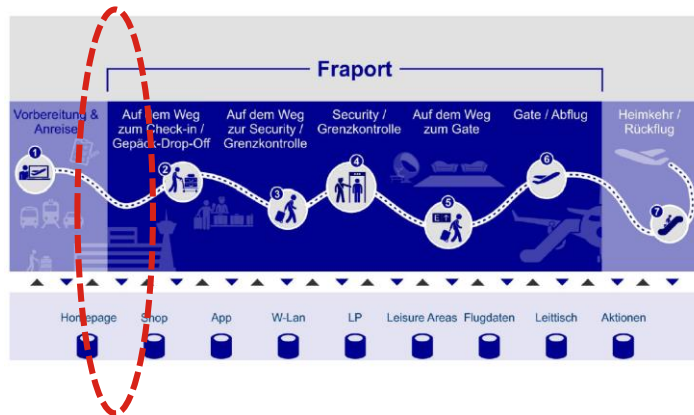


Persönliches Willkommen basierend auf bekannten Informationen, wie

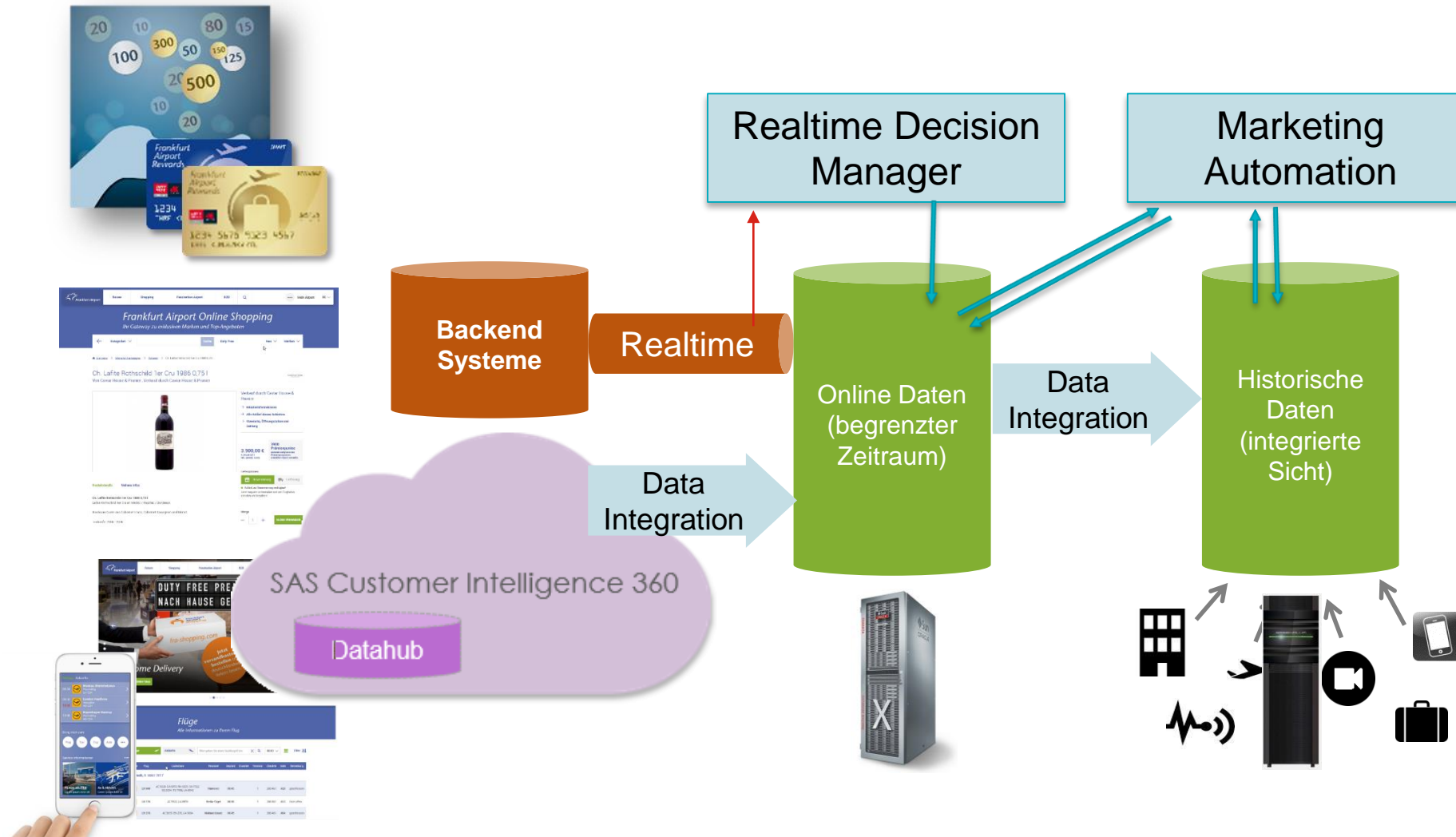
- teilgenommene Offline-Gewinnspiele
- Account für Flughafen WiFi
- Account-Informationen (Sprache, Basic/Shop/LP, etc...)

The screenshot shows the Frankfurt Airport Rewards Program welcome page. At the top, there's a navigation bar with 'Frankfurt Airport Shopping', 'Online Shop', 'Rewards Programm', and 'App'. Below the navigation bar, a large banner reads 'HERZLICH WILLKOMMEN IM FRANKFURT AIRPORT REWARDS PROGRAMM!'. The banner features an image of a hand holding a Frankfurt Airport Rewards card. Below the banner, a green button says 'Jetzt Prämien entdecken!'. The main content area starts with a personalized greeting: 'Sehr geehrter Herr Horstmann,'. It then welcomes the user as a new member and mentions a 200-point bonus. The user's card number is displayed: 'Ihre persönliche Kartennummer lautet: 1234567890123456'. The page also mentions that users can collect points at various shops and duty-free stores, and that points can be used for rewards. The page ends with a friendly message from the Frankfurt Airport Rewards Team.

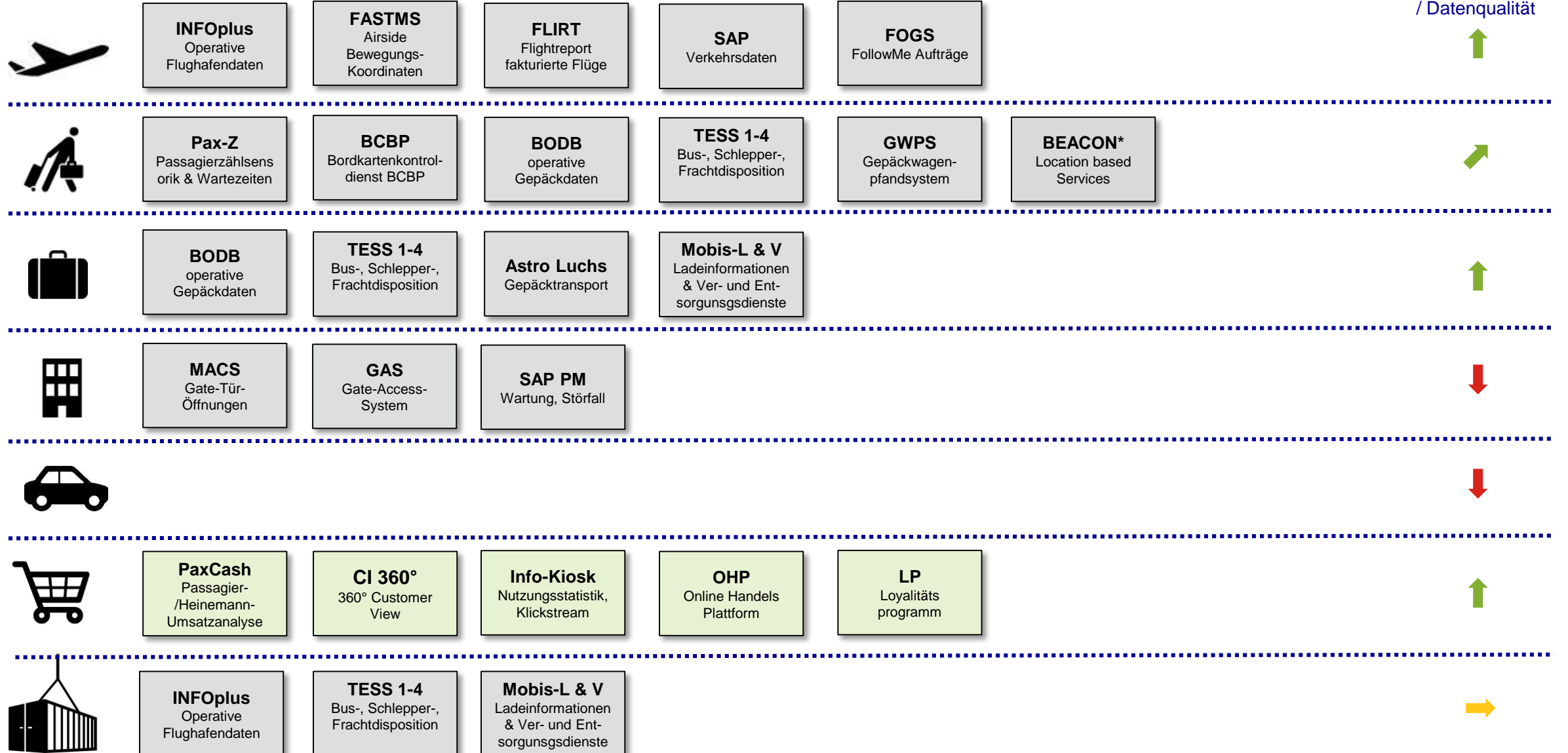
Use Case: Standortbezogene Willkommensnachricht am Flughafen



Datenprozesse

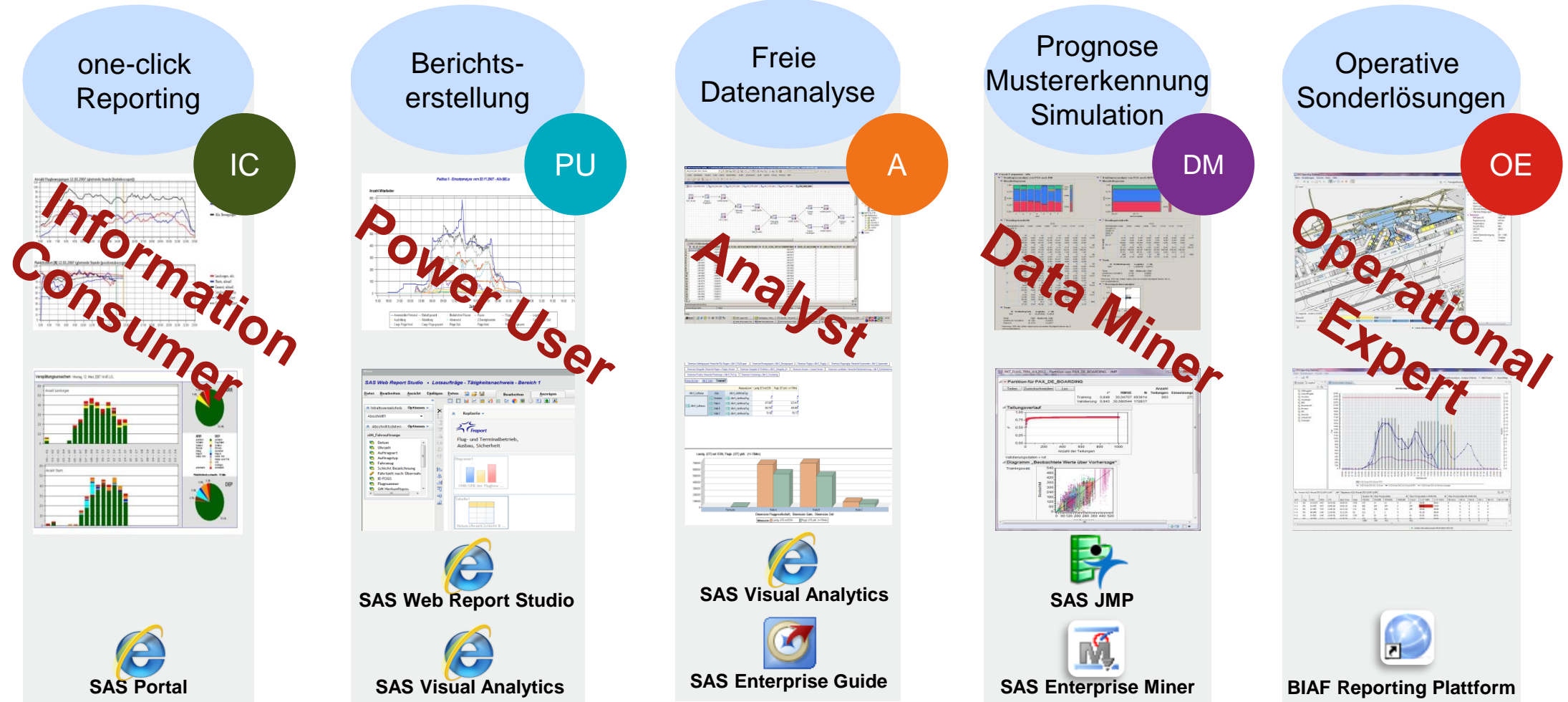


Exkurs: Datenquellen nach Geschäftsobjekt im Fraport DWH

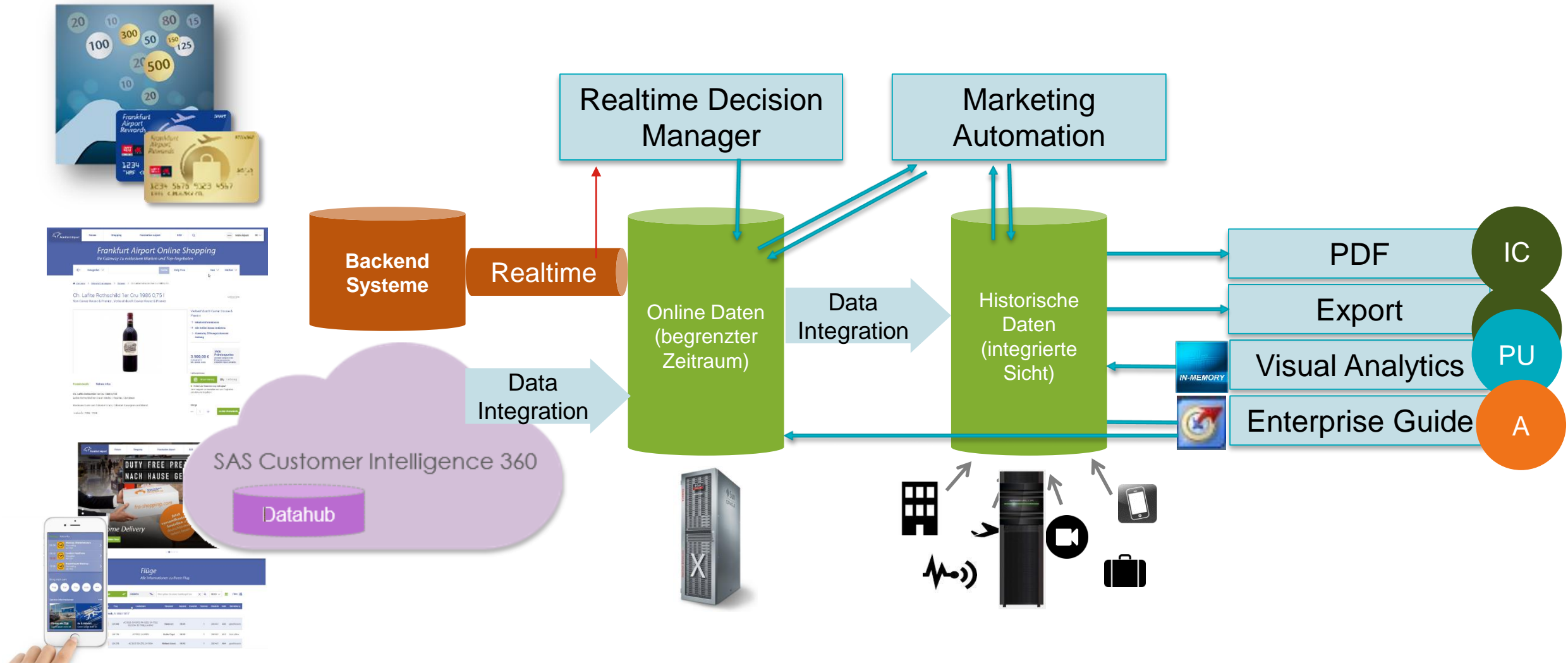


Rollenbezogenes Benutzerkonzept

Vom one-click Reporting bis hin zu operativen Sonderlösungen



Datenprozesse



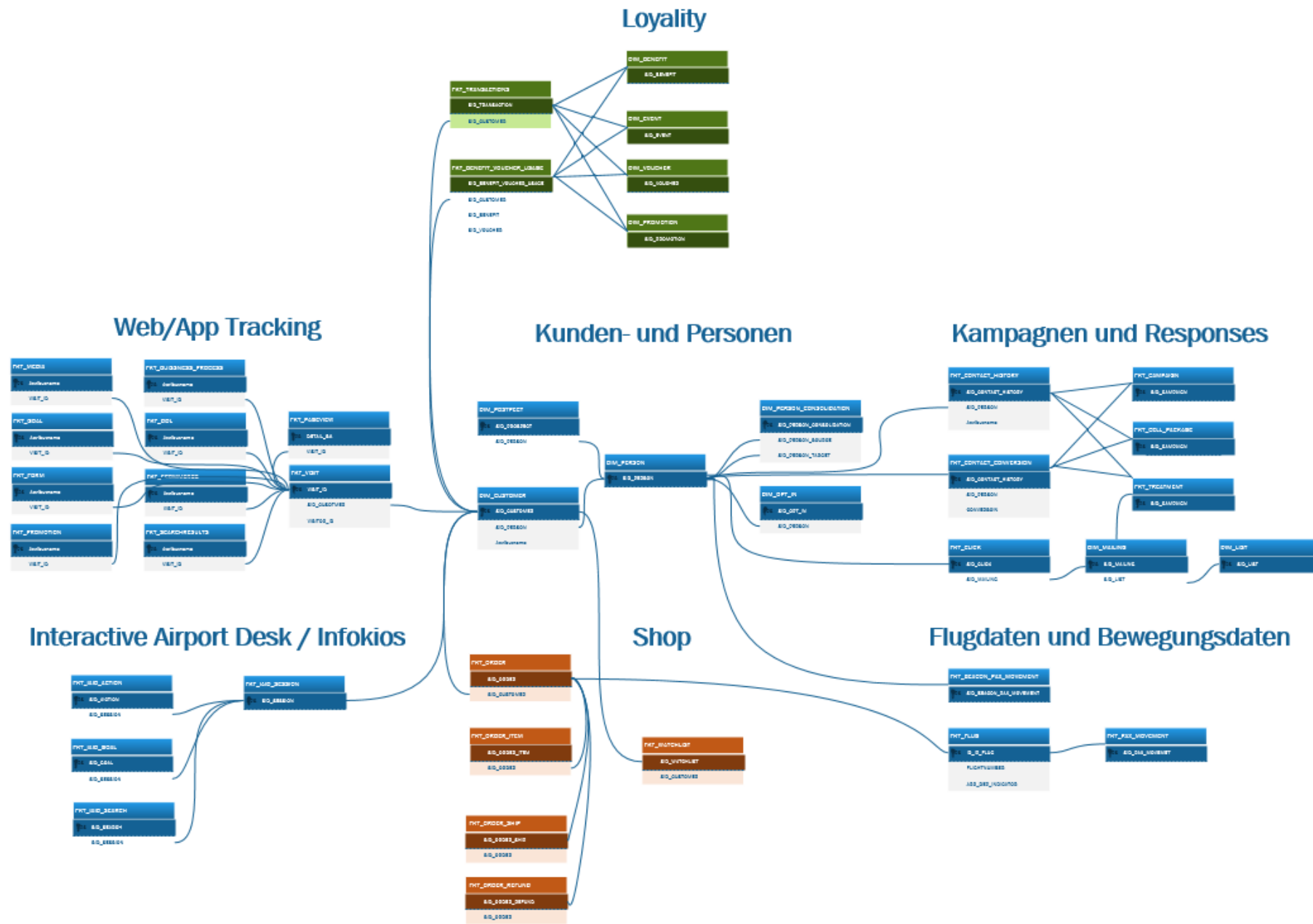
360° Kundensicht

- Hat sich online über Delikatessen am Airport informiert
- Parkplatz Reservierung

- Ist häufig @FRA
- Modeinteressiert
- LP Mitglied (300 Punkte bis Status-Upgrade)
- Newsletter-Abonnent

- Hat bereits im Duty-Free eingekauft
- Hat McDonald's besucht
- Nutzt die FRA-App zur Navigation im Terminal

Abstraktes Datenmodell

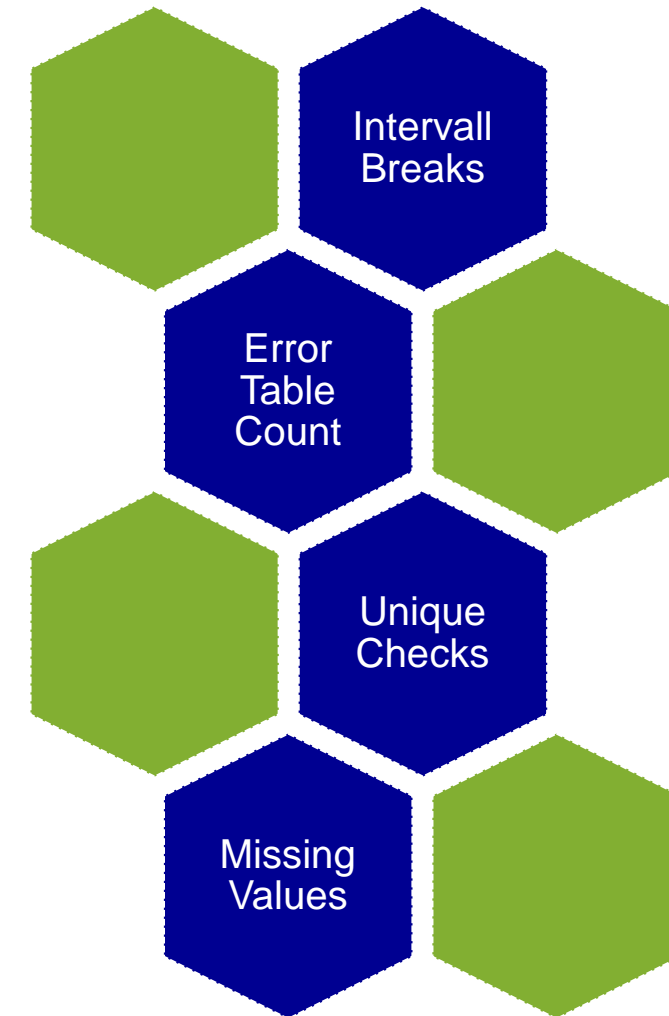


Lessons Learned

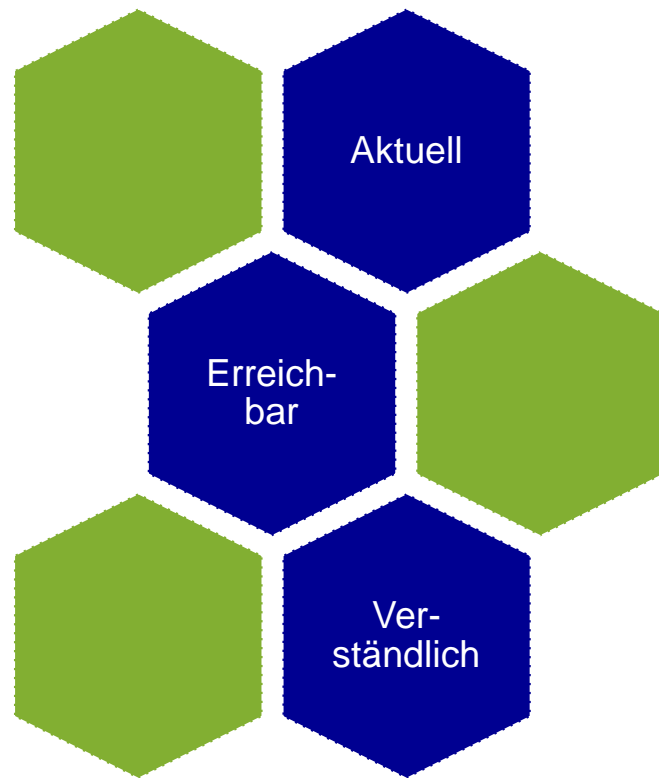
Data Quality

Data Quality

id	dq_table_name	dq_desc	errors
63	detail.dt_st_ohp_customer	Intervall	0
44	detail.dt_st_ohp_legal_conf	Intervall	0
51	detail.dt_st_lp_event	Intervall	0
19	foundtn.fd_fkt_wetter	Intervall	0
57	detail.dt_st_lp_status_level	Intervall	0
64	detail.dt_st_ohp_product	Intervall	0
61	foundtn.fd_dim_person_consolidation	Intervall	0
59	foundtn.fd_dim_customer	Intervall	0
62	foundtn.fd_dim_comm_data	Intervall	0
48	detail.dt_st_lp_benefit	Intervall	0
65	detail.dt_st_ohp_product_brand	Intervall	0
1	foundtn.fd_fkt_flug	refGEO_ORGDEST	0
43	foundtn.fd_dim_zeit	refDimTime	0
46	detail.dt_st_ohp_preferences	Intervall	0
42	foundtn.fd_fkt_ivk_passengermovement	IVK_MOV_UNIQUE	0
49	detail.dt_st_lp_benefit_limit	Intervall	0
55	detail.dt_st_lp_prom_rule	Intervall	0
68	rephist.gh_fkt_fracht_basistabelle	FQM-Rating-Missing	0
4	foundtn.fd_dim_eigntmr_flgzgtyp_flgzg	REG-Interval	0
70	error.err_fd_fkt_orders	ErrorTable Rowcount	0
6	foundtn.fd_fkt_flug	Flug-UNIQUE	0
71	error.err_fd_fkt_orderitem	ErrorTable Rowcount	0
45	detail.dt_st_ohp_newsletters	Intervall	0



Datenkatalog



Sprechende Namen

Beispiele für Tabellennamen:

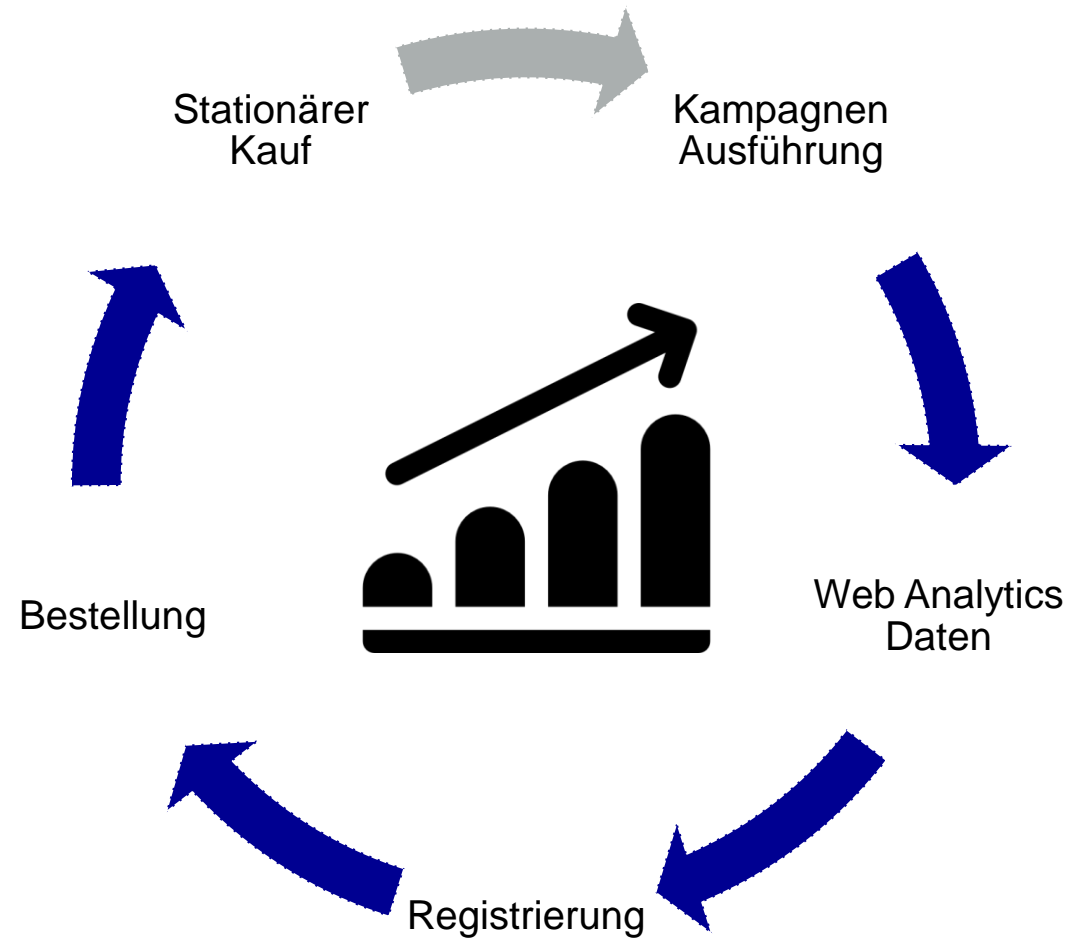
VALASR_AVAE_VISIT < WEBANALYTICS_VISIT
STAR_OHP_ORDER < ONLINESHOP_ORDERS

Beispiele für Spaltennamen:

br_browser_nm < BrowserName
ohp_cust_name < CustomerName

Reporting und Analyse

Conversion Reporting

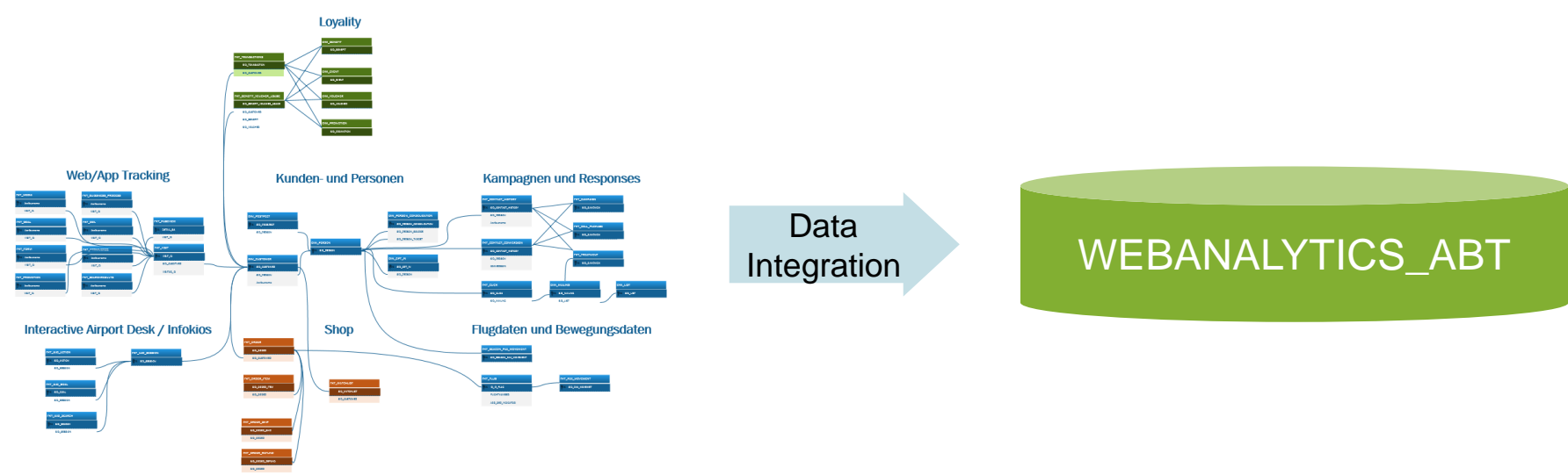


Nutzung stationärer Geräte im Verhältnis zur Passagiermenge in diesem Bereich



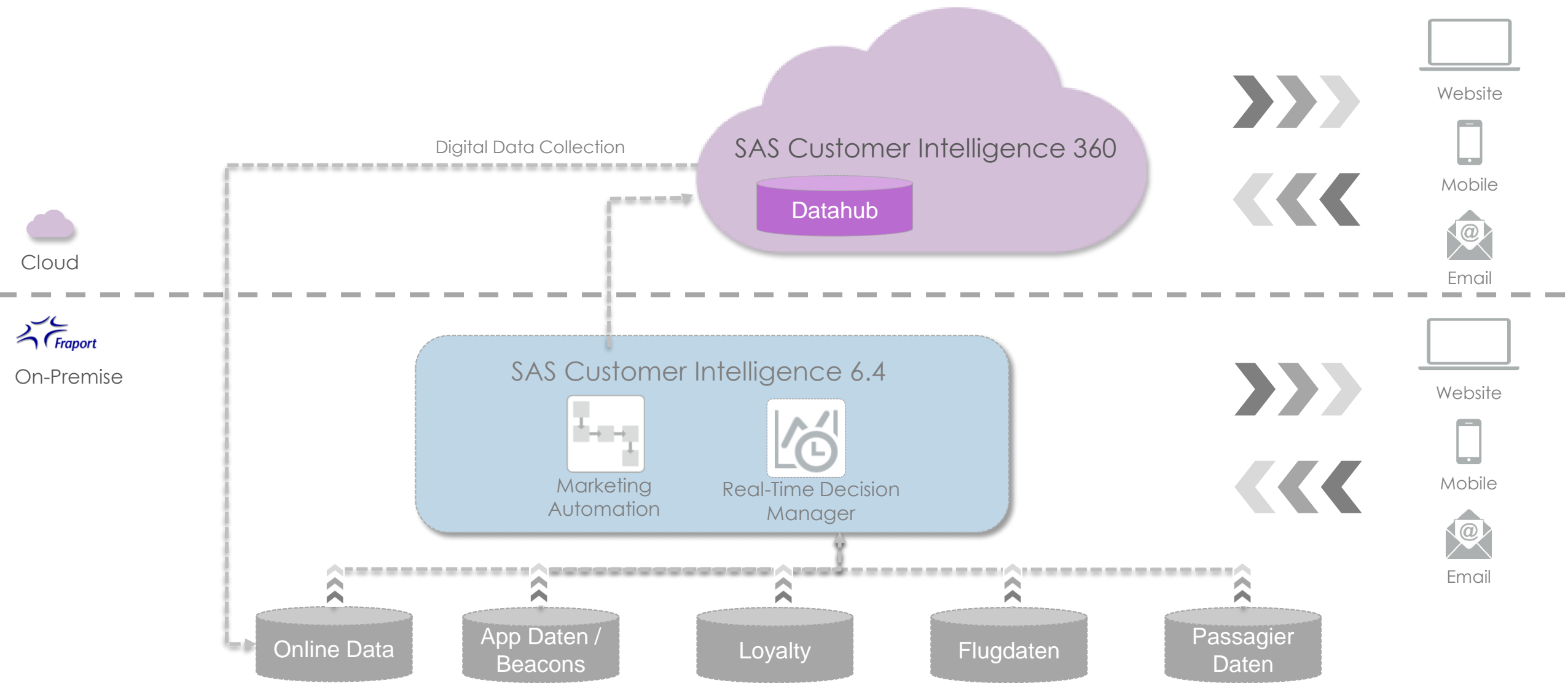
$$\frac{\text{Anzahl Nutzer}}{\text{Anzahl Passagiere in diesem Bereich}}$$

Analytical Base Tables



Ausblick

Ausblick - SAS CI/360



Personalisierung





Gute Reise!



Wir sorgen dafür