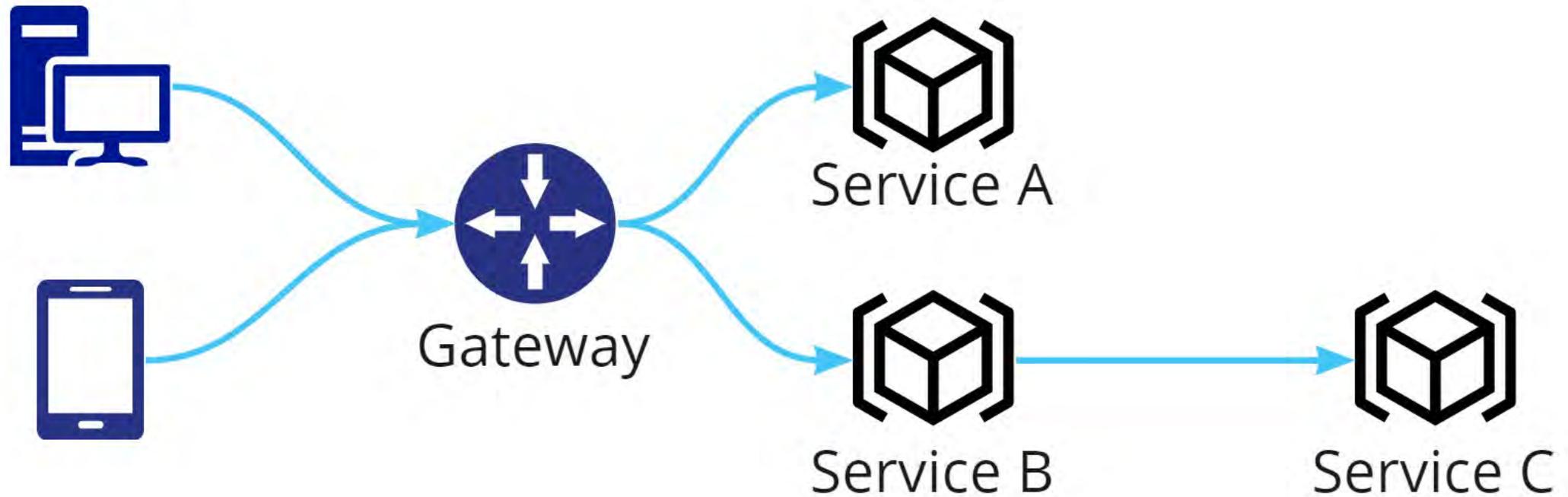


Zuverlässige  
Geschäftsprozesse  
mit Azure Functions  
und NServiceBus

# Synchrone Kommunikation



# Synchrone Kommunikation



# Synchrone Kommunikation

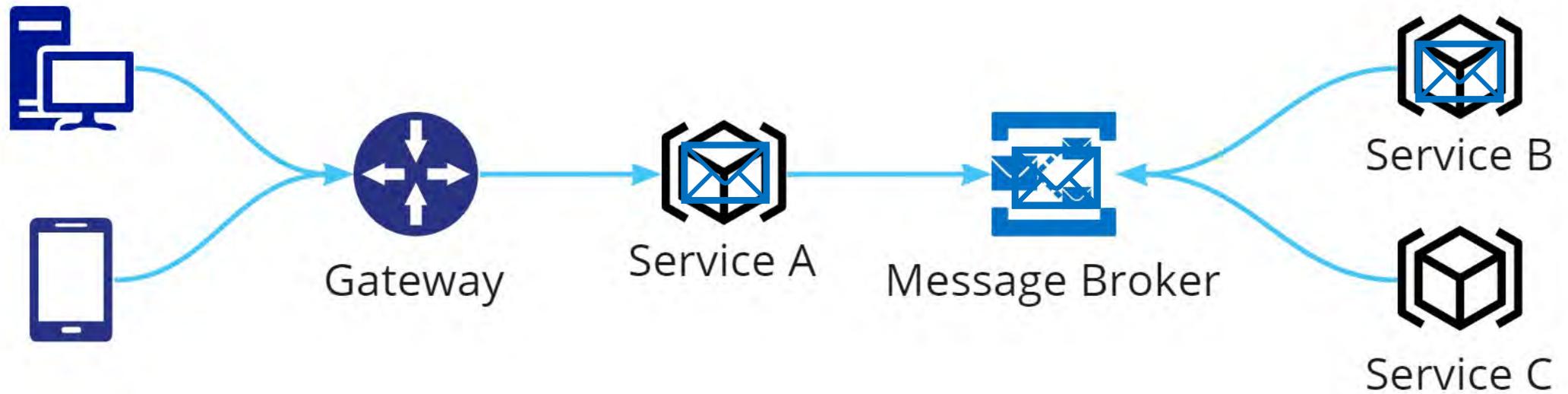
## Vorteile

- unverzögerte Rückmeldung
- Ablauf einfacher nachvollziehbar
- häufiger verbreitet

## Abwägung

- starke Kopplung
- konkrete Fehlerbehandlung
- transaktionaler Ablauf

# Asynchrone Kommunikation



# Asynchrone Kommunikation

## Vorteile

- Entkopplung
- Skalierbarkeit
- Replaybarkeit im Fehlerfall
- unterstützt eine Ereignisgesteuerte Entwicklung

## Abwegung

- Komplexere Konzeption
- aufwendigerer Deploymentprozess
- Debugging schwerer
- Überwachbarkeit erfordert mehr Aufmerksamkeit
- Eventual Consistency vermitteln

# Ereignisgesteuerte Architektur

## EDA - Event-Driven Architecture

- Kommunikation durch Ereignisse gesteuert
- Ereignisse stehen im Mittelpunkt
- einfacher Modularisierung in der Entwicklung
- höhere Fehlertoleranz
- muss bei der Planung berücksichtigt werden

# Langlaufende Prozesse

Eine Herausforderung mit jeder Methodik

Vorteile bei der Umsetzung mit asynchroner Kommunikation

- kein Blockieren
- einfachere Handhabung von Retries
- keine komplexen Call Trees
- Priorisierbarkeit von Prozessschritten

# Ein Serverless Ansatz

NServiceBus

Azure Functions

Azure Service Bus

Azure App Service

Azure CosmosDb

# Azure Service Bus

- Zentrale Komponente
- Skalierbarkeit
- Ausfallsicherheit
- Sichere Kommunikation
- Enterprise Features
- einfach angebunden

# Azure Functions

- Schnellere Entwicklung
- Fokus auf Geschäftslogik
- Deployment Slots
- vielfältig Auslösbar

# NServiceBus

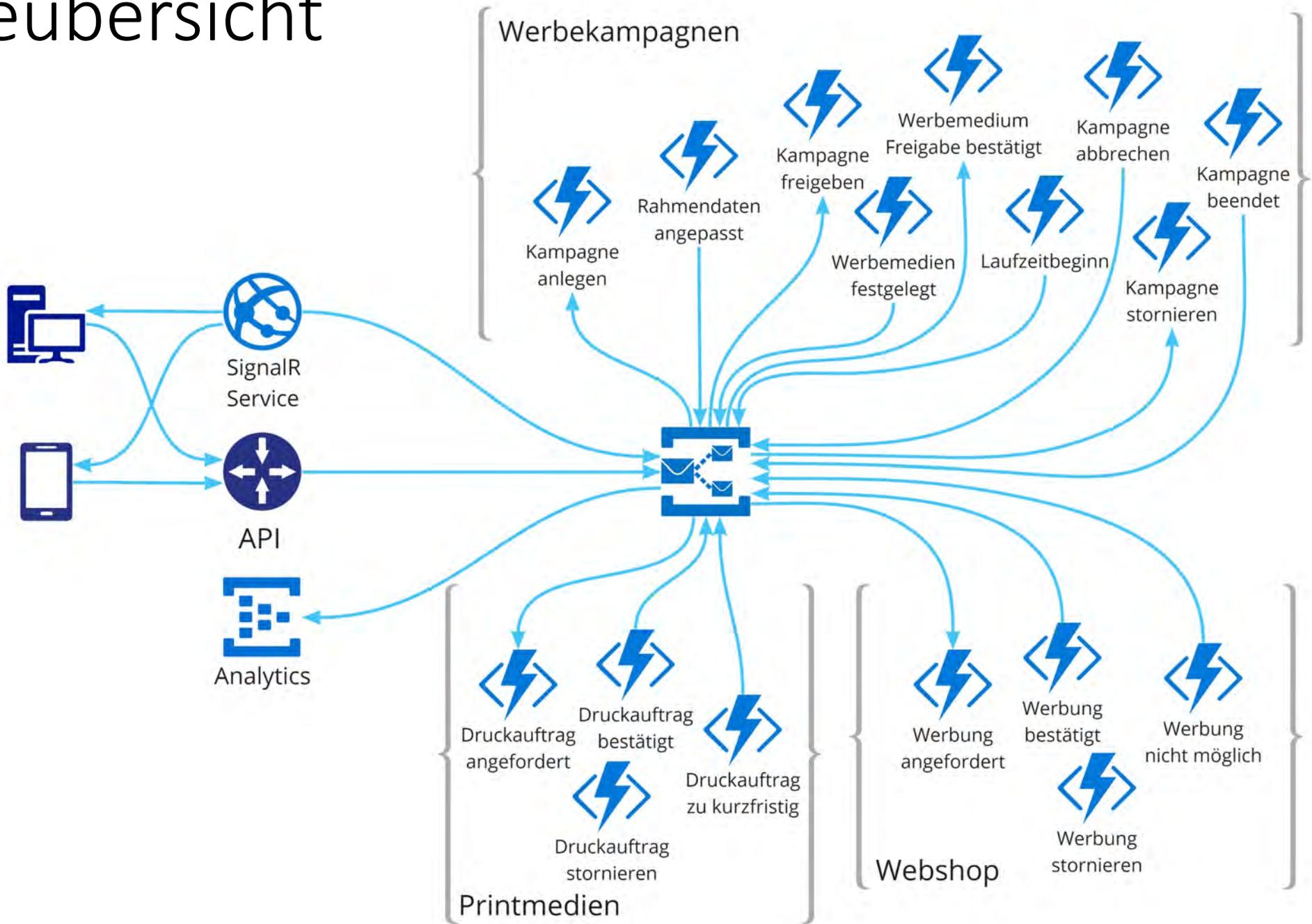
- unterstützt den Entwicklungsprozess
- natürliches Pub / Sub
- Sagas
- Routing
- Retry Handling
- Skalierbarkeit
- Durable Messages
- Poison Queue / Dead Letter Queue
- Überwachung

# Demo

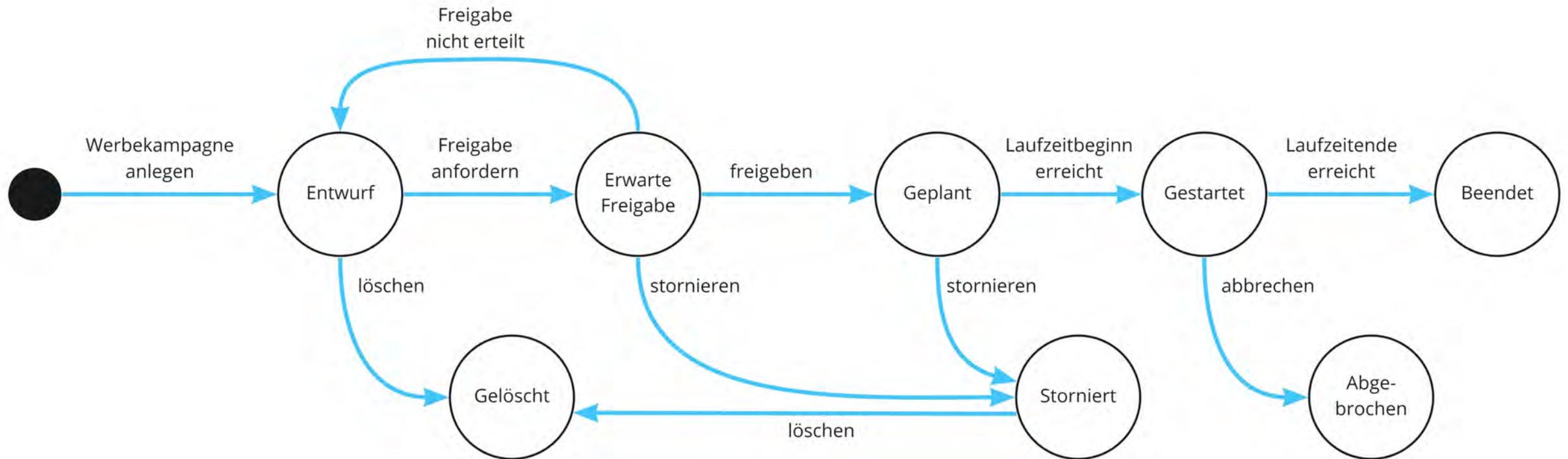
## Kontext

- Werbekampagnen
- Anbindung an Print / Druck
- Anbindung an einem Webshop

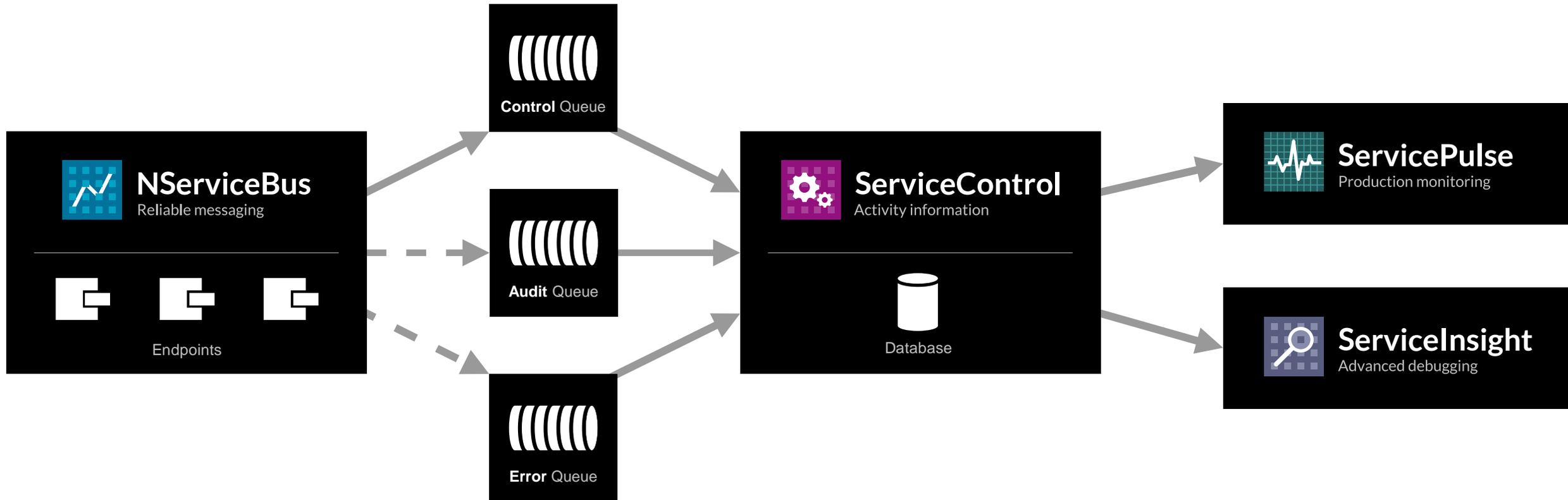
# Serviceübersicht



# Lebenszyklus einer Werbekampagne



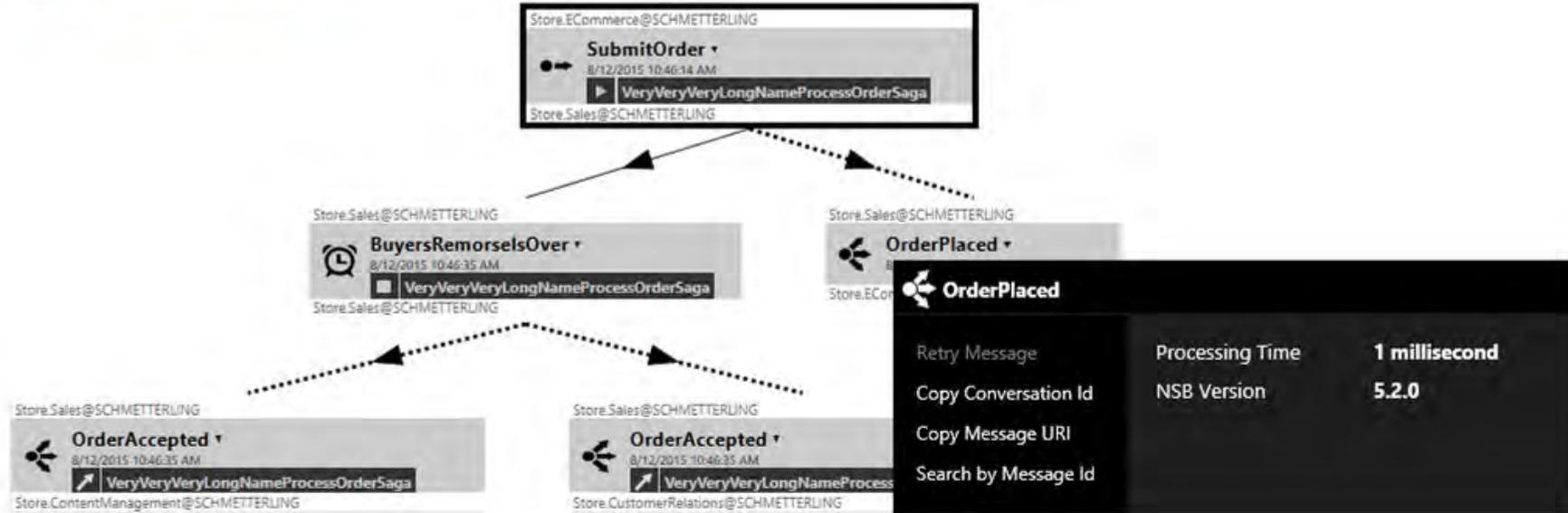
# Service Control



# Service Insights

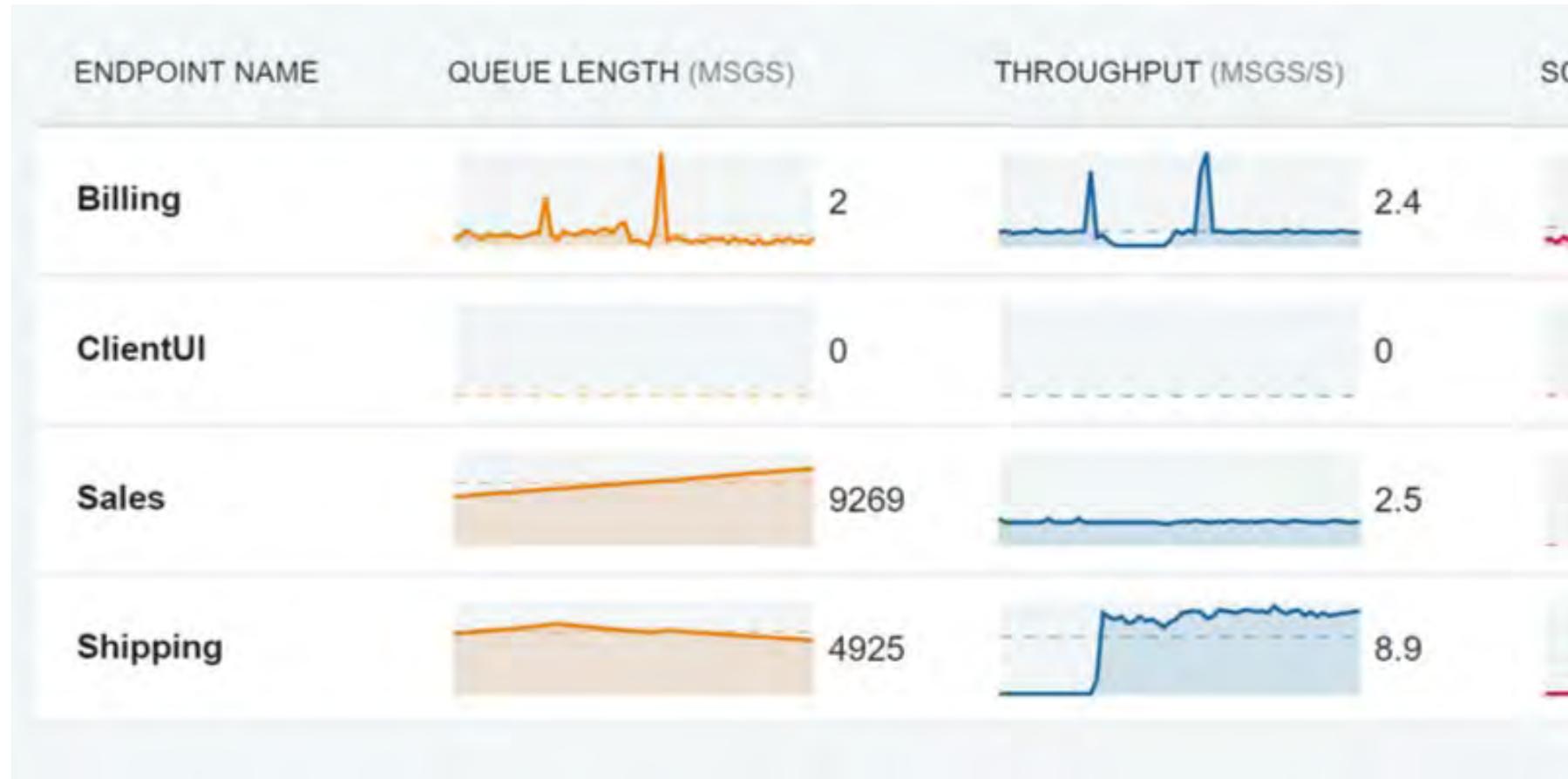
Flow Diagram

Show Endpoints



OrderPlaced		
Retry Message	Processing Time	1 millisecond
Copy Conversation Id	NSB Version	5.2.0
Copy Message URI		
Search by Message Id		

# Service Pulse



# Q & A



<https://github.com/RaulSebastian/NSBFunctionsDemo>

[www.linkedin.com/in/raul-schnelzer](http://www.linkedin.com/in/raul-schnelzer)

[mail@raulschnelzer.de](mailto:mail@raulschnelzer.de)