

A tall, cylindrical lighthouse with a red lower section and a white upper section. The white section has a small square window and a glass-enclosed lantern room at the top. It sits on a grassy dune. The background is a solid blue sky.

# Continuous Delivery in de praktijk

Erwin Staal  
Software Engineer & ALM Consultant  
[@erwin\\_staal](#)

Erwin Staal  
Software engineer  
ALM Consultant



# 4DotNet

Alles op het gebied van .Net

Detachering

Consultancy

Training



# SnelStart

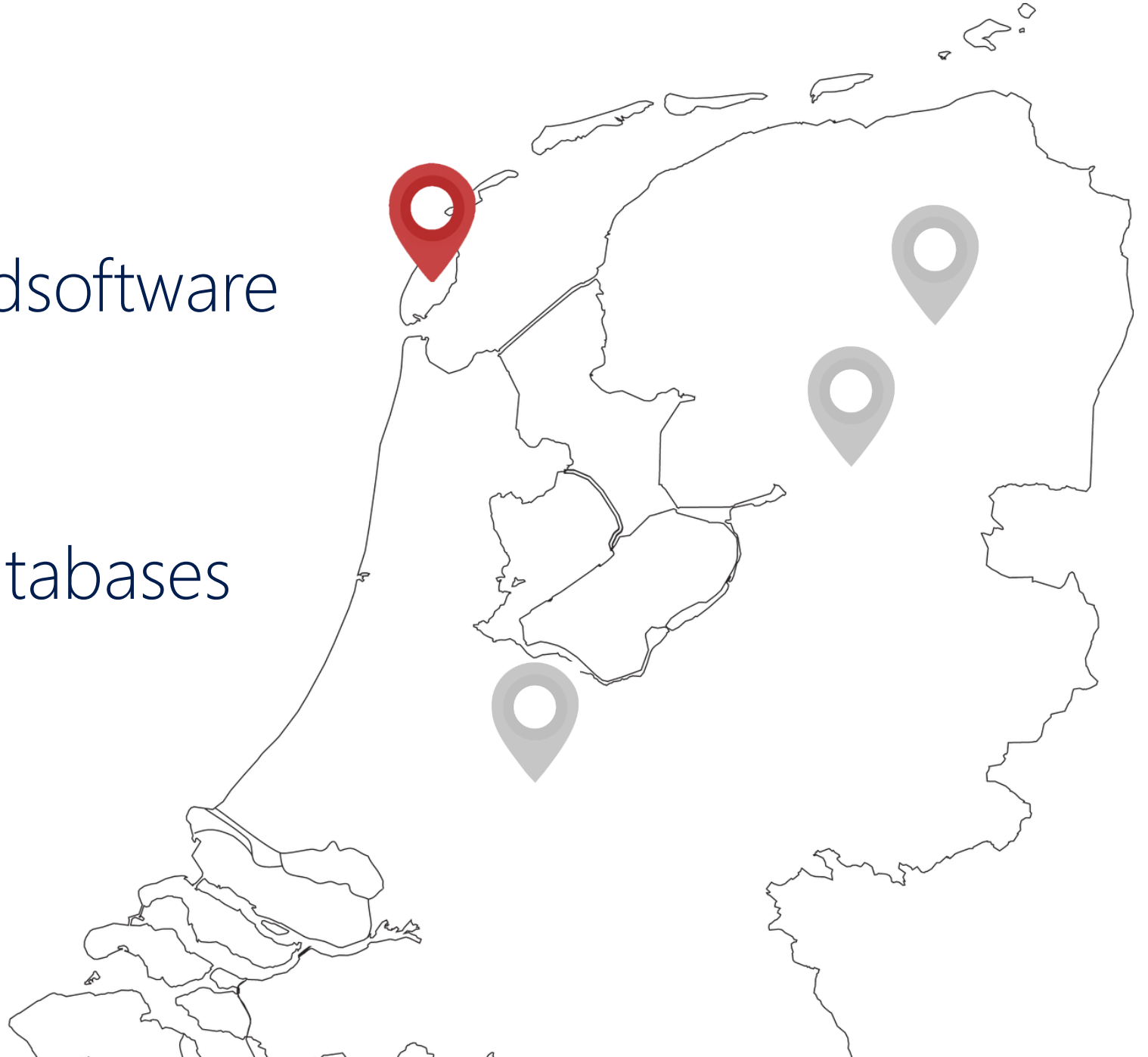
Familiebedrijf op Texel

Facturatie en boekhoudsoftware

100+ medewerkers

57.000+ klanten

22.000+ Azure SQL Databases





E-mailadres

Wachtwoord

[Wachtwoord vergeten?](#)

Inloggen

Webomgeving versie 8 december 2016 [Wat is er nieuw?](#)

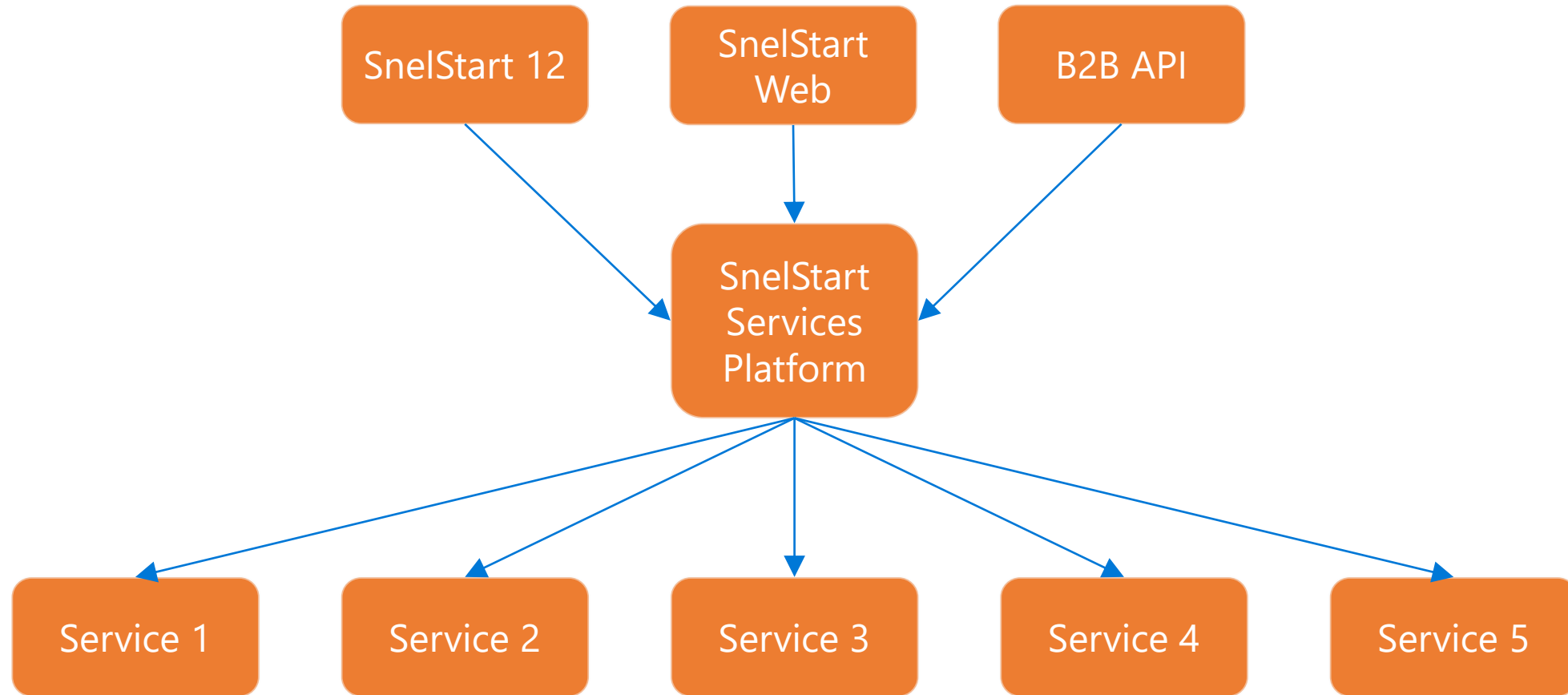


Dashboard

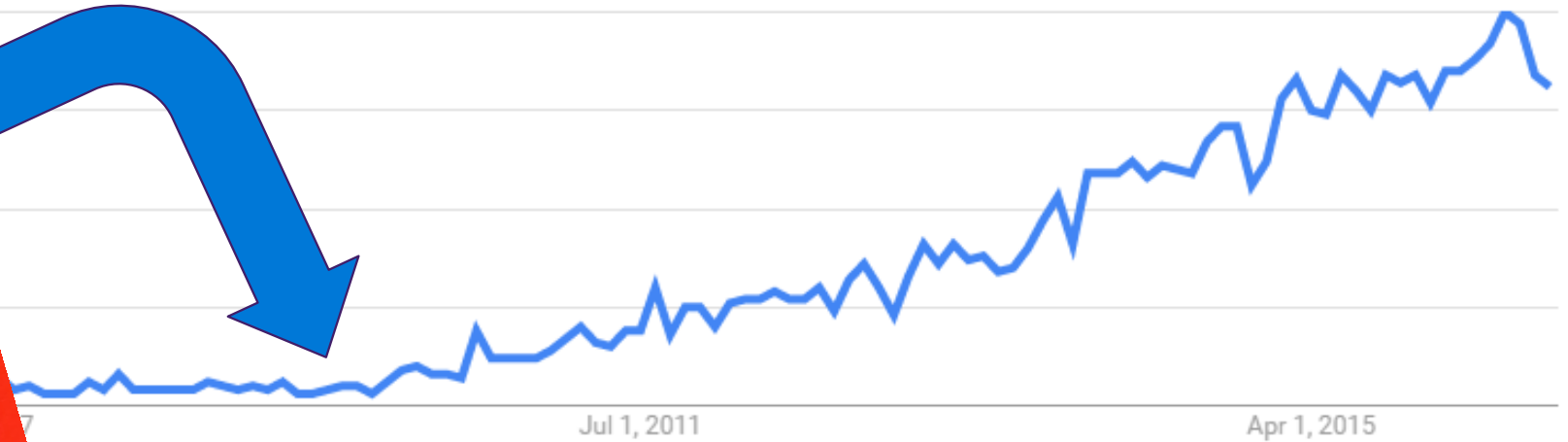
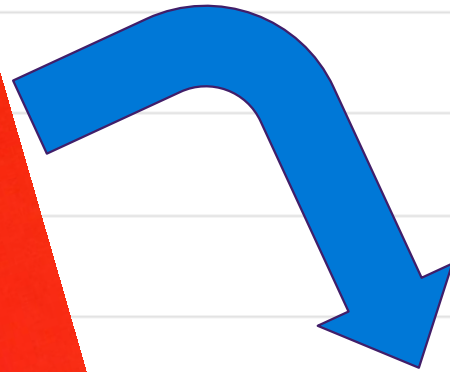
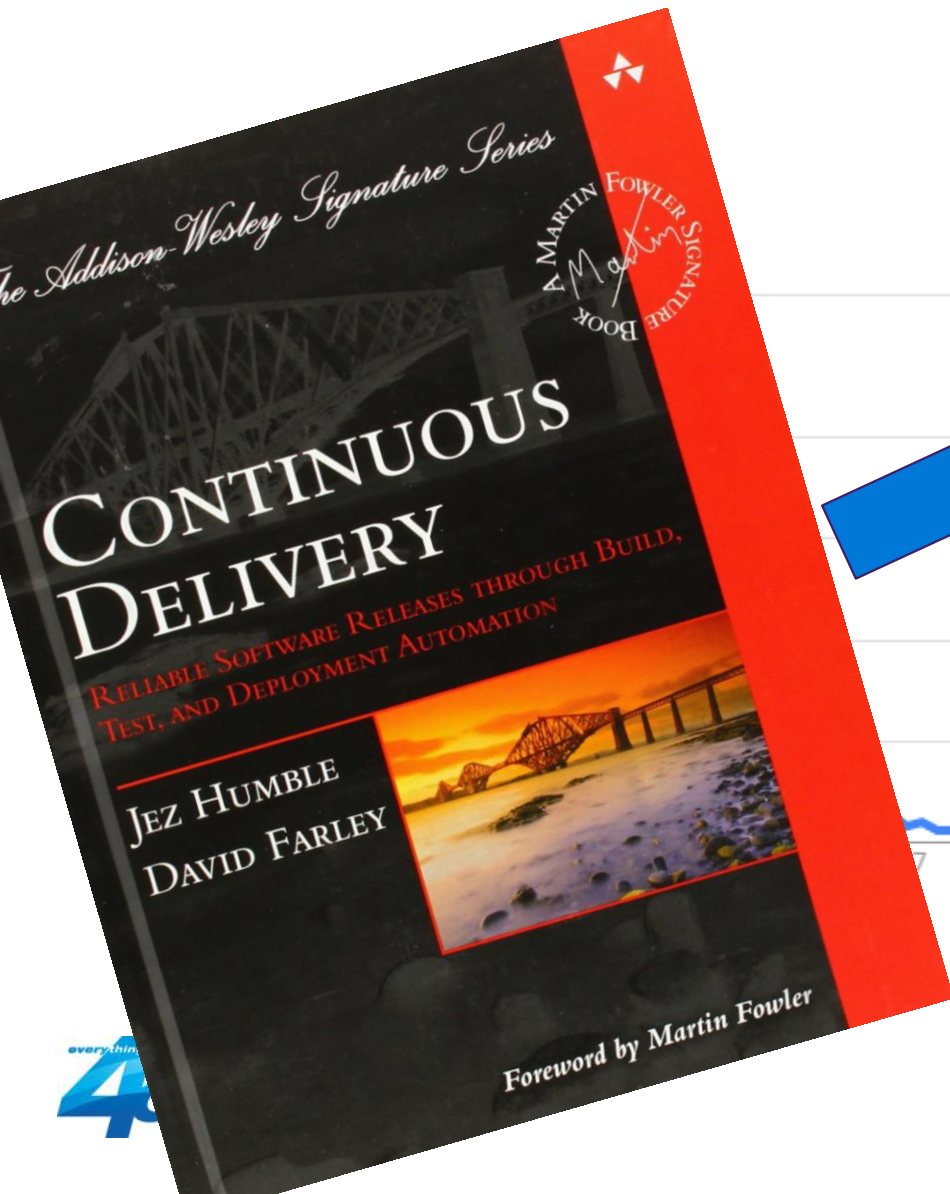
Altijd en overal inzicht  
in uw administratie

[▶ Bekijk video](#)

# SnelStart landschap



# Google Trends voor Continuous Delivery



“If it’s not on production,  
it doesn’t count”



“If it hurts, do it more often”

# Continuous Integration



# Continuous Integration

## Check-in

- Check-in op main meerdere keren per dag
- Check geen code in die niet build
- Check geen code in na een build break
- Check geen code in zonder testen
- Check niet in vlak voor je naar huis gaat
- Elke check-in kan naar productie

# Continuous Integration

## Check-in

Trunk-base development  
Gated check-in  
Code review

# Continuous Integration

## Build

Elke check-in triggert een build  
Het werkend houden van de build is prio 1  
De build moet snel zijn

# Continuous Integration

**Test**

Testen draaien automatisch na de build  
Alles staat onder test  
Pas op met integratietesten  
Falen de testen, dan faalt de build

# Feature flags

Feature One (OFF)



Feature Two (ON)



# Feature flags

Feature Two (ON)



Deployment != release

Business bepaald

Klantgroepen

Performance monitoring

Implementatie



# Continuous Delivery

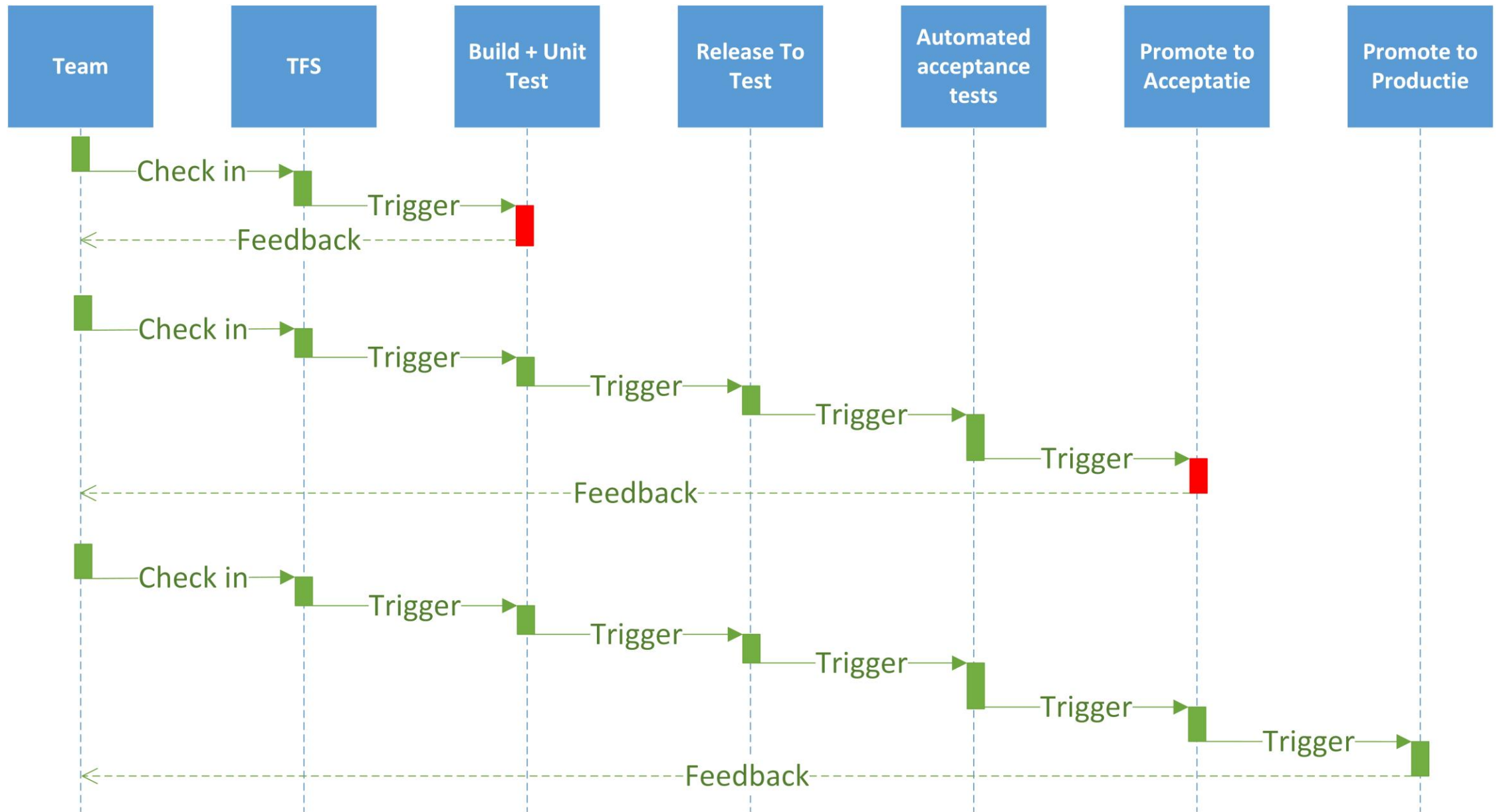


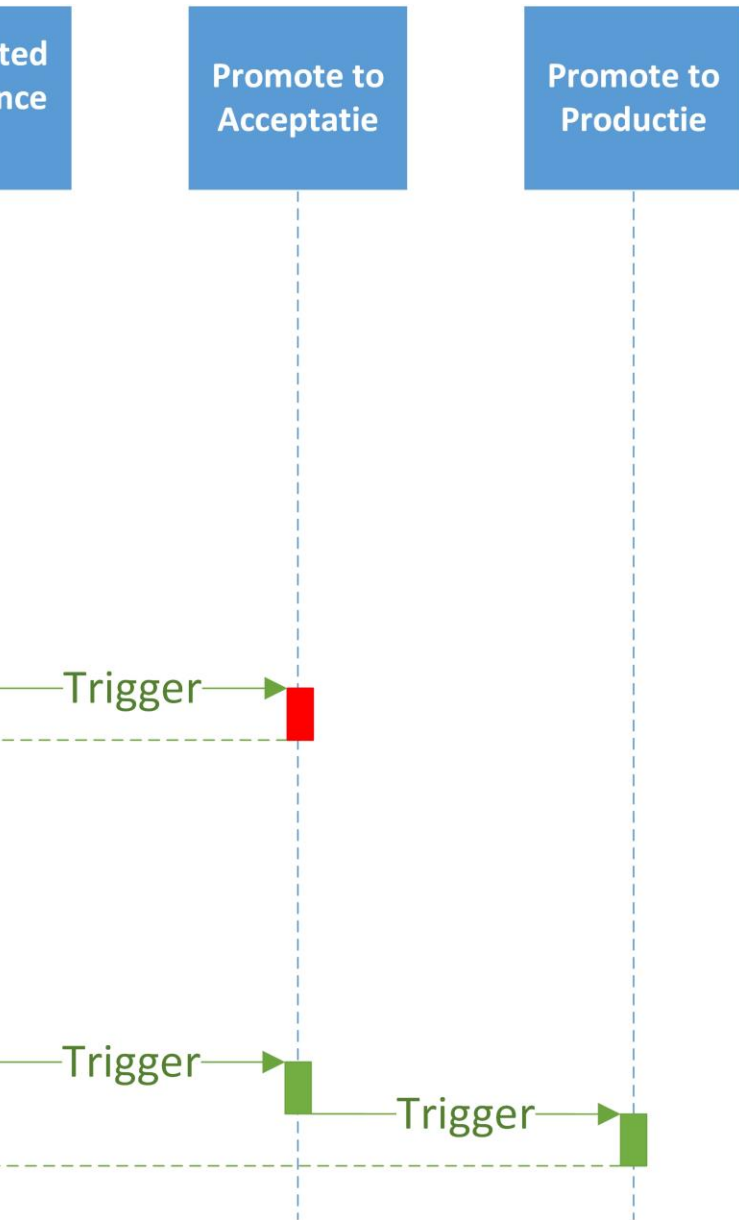
Continuous Delivery is the ability to get changes of all types into production *safely* and *quickly* in a *sustainable* way

# Continuous Delivery

**Deploy**

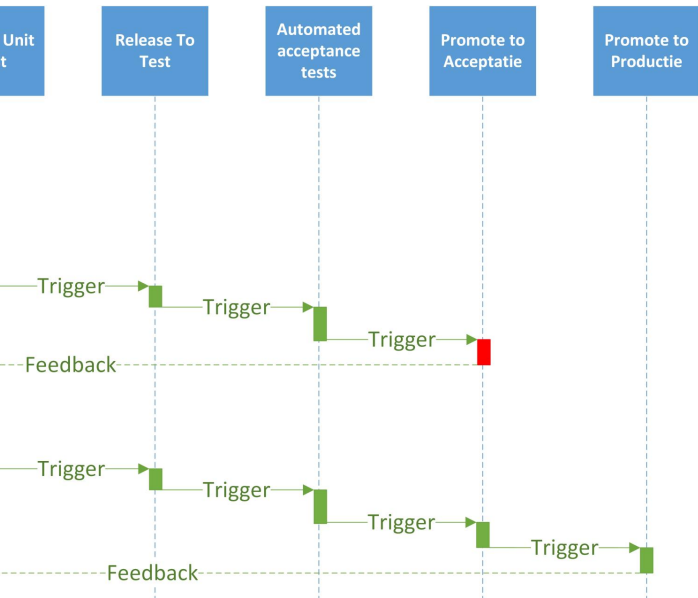
Automatiseren  
Kleine changesets  
Iedereen is verantwoordelijk  
Kwaliteit ingebouwd  
Continue proces





Snel en geautomatiseerd feedback krijgen op de rijpheid van de software telkens wanneer er een wijziging plaatsvindt in code, infrastructuur of configuratie

# Deployment pipeline

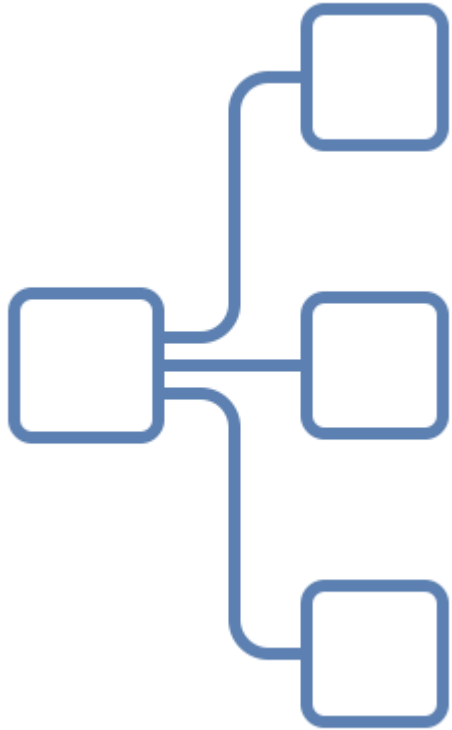


1 output

1 proces

Identieke omgevingen

# Architectuur



Testbaar

Logging en foutafhandeling

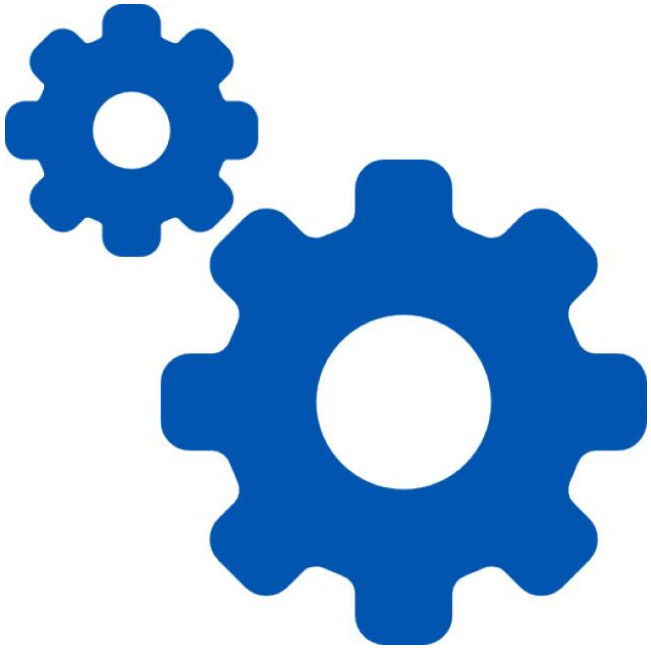
Herbruikbare, nette code

Meerdere kleine services

Database migraties

Infrastructure as code

# Tooling



TFS

Azure

PowerShell

KeyLib / Telerik Test Studio

Octopus Deploy

[linkedin.com/in/erwinstaal](https://www.linkedin.com/in/erwinstaal)

[twitter.com/erwin\\_staal](https://twitter.com/erwin_staal)

[speakerdeck.com/erwinstaal](https://speakerdeck.com/erwinstaal)

