



CHECKMATE

by the grain

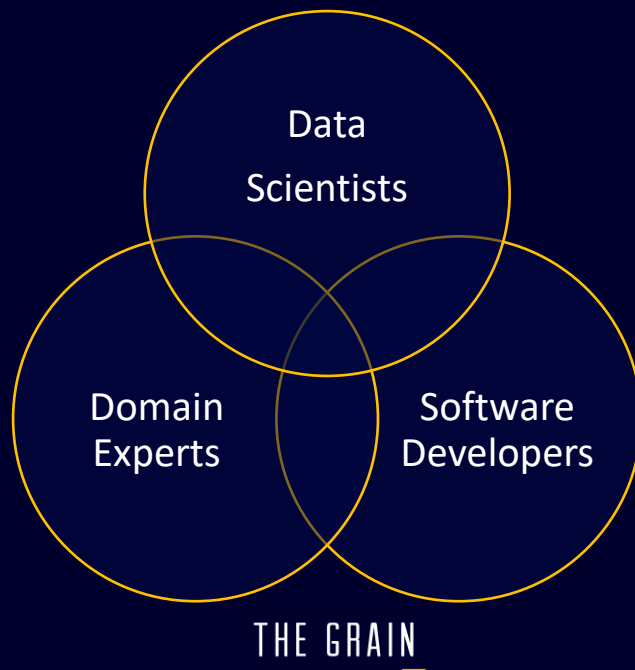


**Complexe Productie,
Eenvoudig Gepland.**

Over The Grain

Wij optimaliseren productie en supply chain processen met AI.

Wie zijn we?



Wat doen we?

Process Optimization

Process Control | Quality Control



Equipment Availability

Predictive Maintenance
Anomaly Detection



Demand Forecasting & Inventory Optimization

 PROVIDEOR
by the grain



Production Planning & Scheduling

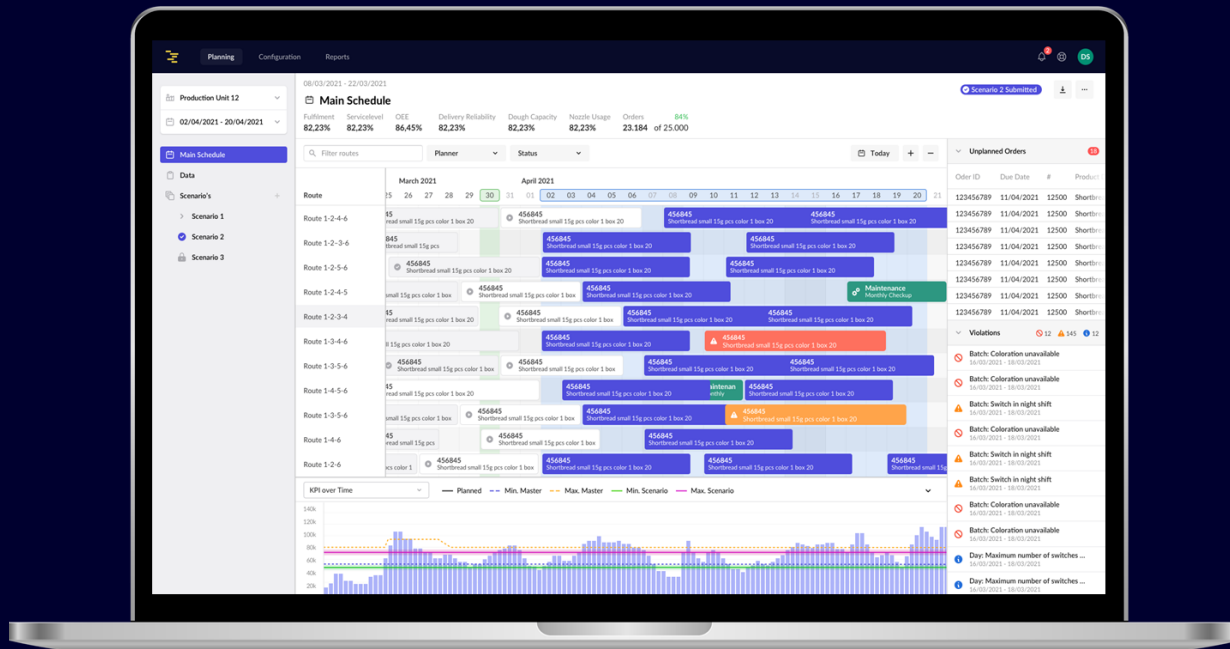
 CHECKMATE
by the grain



Over Checkmate

Het perfecte productieplan met slechts één druk op de knop

Optimize Plan



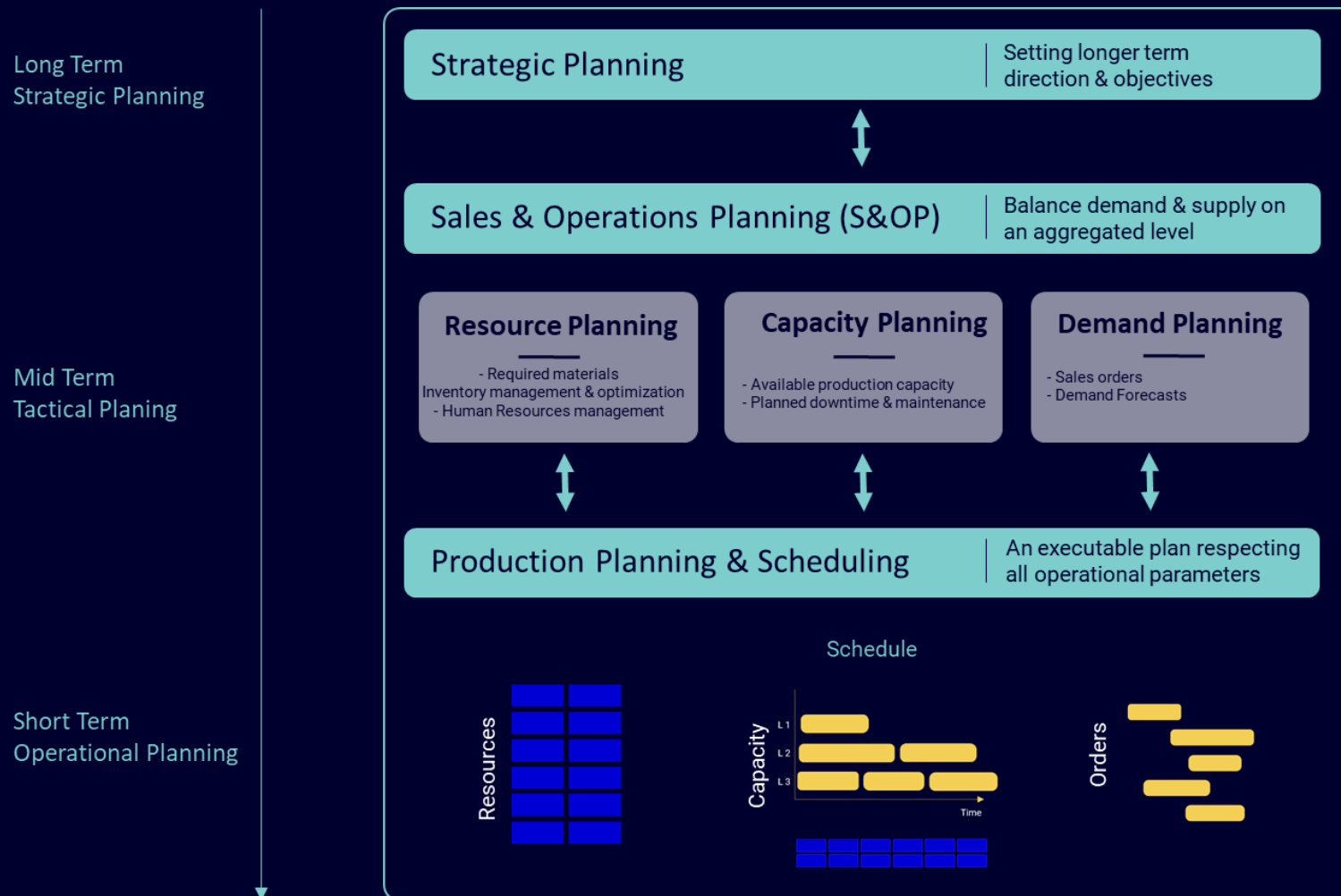
1. Los jouw complexe plannings problemen op met AI.

2. Maak plannen eenvoudig en snel voor jouw team.

COMPLEXE PRODUCTIE. EENVOUDIG GEPLAND.



Checkmate ondersteunt planners op verschillende niveaus

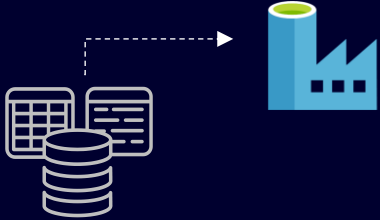




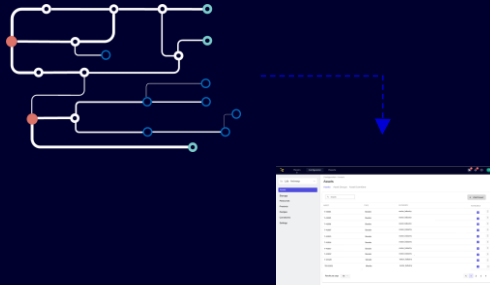
Van data naar productieplan in 4 stappen

Checkmate Applicatie

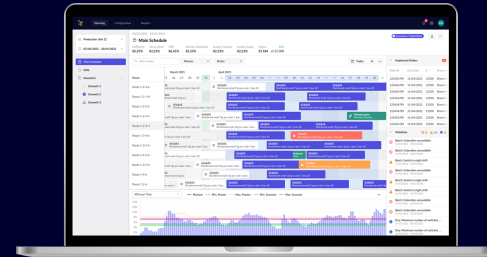
Data Integratie



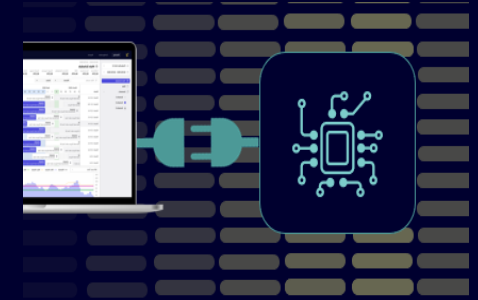
Configuratie



Digitalisering



Optimalisatie



1. Koppel je masterdata voor een dynamische en nauwkeurige planning

>

2. Bouw een digitale tweeling van je fabriek en configureer je planningslogica

>

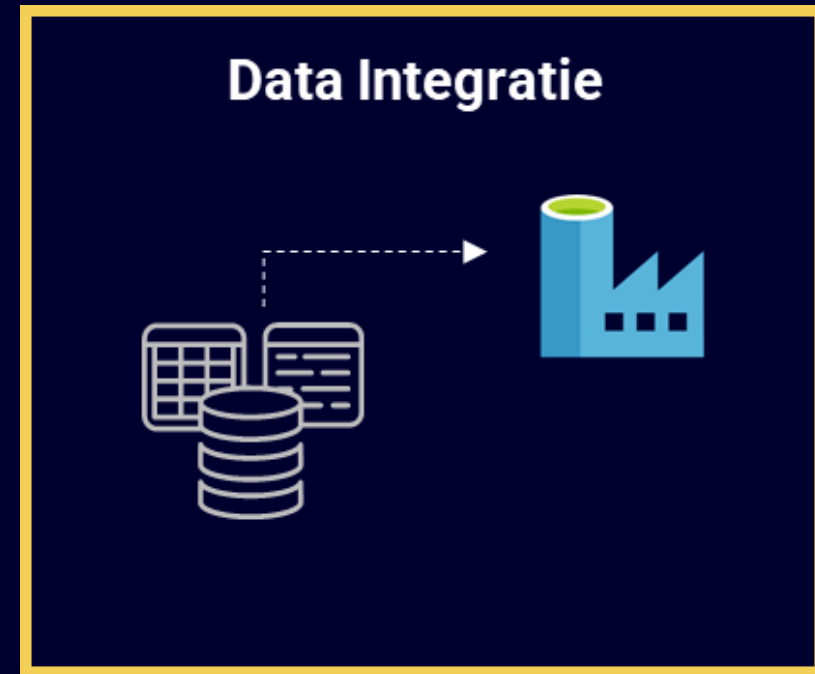
3. Zet de stap naar digitaal plannen met ons eenvoudig en intuïtief dashboard

>

4. Los complexe planningsproblemen op met onze plug-and-play AI-algoritmes

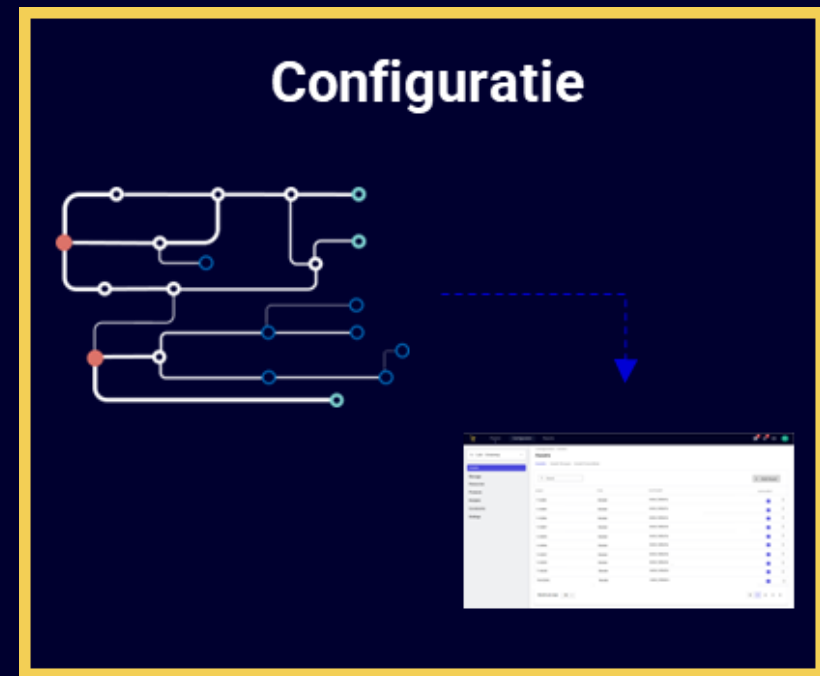
Koppel je masterdata voor een **dynamische en nauwkeurige planning**

- **Verbind moeiteloos met al uw systemen** – van Excel en ERP tot MES en CMMS – en zorg ervoor dat uw planning altijd aansluit op de werkelijkheid.
- **Realtime inzichten en slimme meldingen** helpen u om snel en accuraat in te spelen op veranderende operationele en marktcondities.
- **Flexibele integratie-opties:** begin met eenvoudige file-uploads of kies voor een volledige integratie via onze 90+ standaard connectors.



Bouw een **digitale tweeling** van je fabriek en configureer je **planningslogica**

- **Flexibele configuratie:** Ontwerp de lay-out van uw productiefaciliteiten, ongeacht het type productieproces. Voeg eenvoudig nieuwe productielijnen, machines of locaties toe wanneer uw activiteiten groeien.
- **Volledige controle over uw planningslogica:** Stem uw planning af op de realiteit door slimme regels en beperkingen te koppelen aan uw fysieke resources, machines en grondstoffen.
- **Integreer met Industrie 4.0 concepten:** Plan slimmer door rekening te houden met energiebesparende voorspellingen en indicatoren zoals machine-betrouwbaarheid.



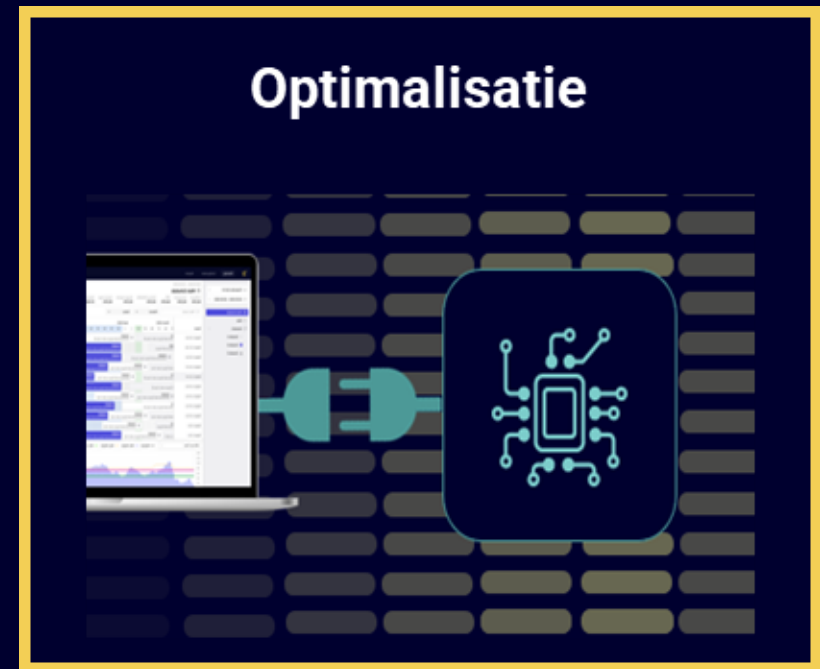
Zet de stap naar **digitaal plannen** met een eenvoudig en intuïtief dashboard

- Alle planningsdata centraal beheerd voor optimaal inzicht en efficiëntie:
 - **Visueel dashboard** met een overzicht van alle bottlenecks en KPI's.
 - **Snelle en dynamische planning** dankzij een intuïtieve drag-and-drop Gantt-chart.
 - **Realtime validatie** en automatische controle op planningsvereisten.
 - **Wat-als-scenario's** om snelle en weloverwogen beslissingen te nemen
- Bovendien krijgt u volledige toegang tot alle data voor intern gebruik, zoals rapportages en analyses



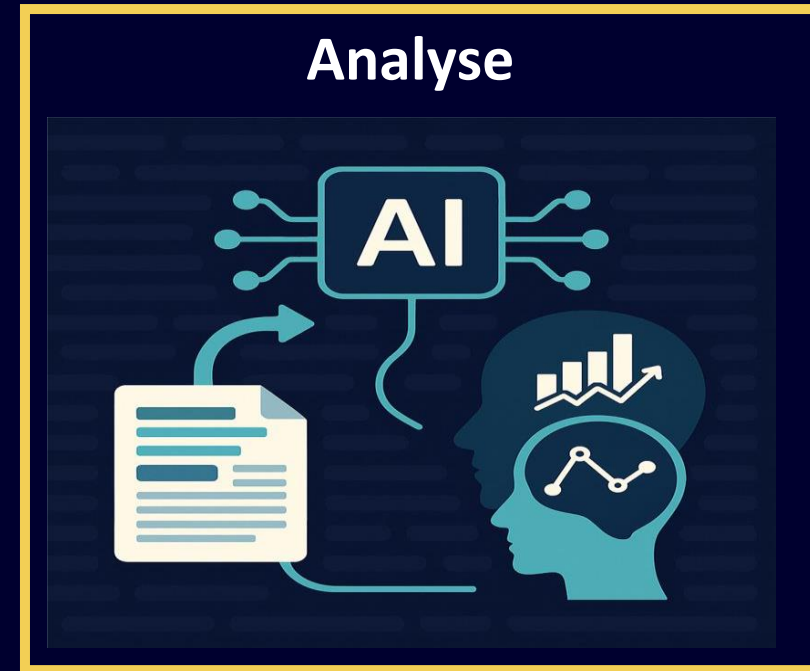
Los complexe planningsproblemen op **met één druk op de knop**

- Geef uw planners toegang tot **krachtige algoritmes** zonder enige technische kennis.
- Gebruik onze **standaardmodellen** of laat onze experts een **model op maat** van uw unieke planningsbehoeften uitwerken.
- Of het nu gaat om het verbeteren van levertijden, het maximaliseren van capaciteit of het minimaliseren van doorlooptijden—wij bieden **de juiste aanpak voor uw organisatie**.
- Onze technologie zorgt ervoor dat uw data en planningsregels automatisch en snel vertaald worden vertaald naar een **optimaal plan**.



AI geeft duiding bij voorgestelde planning

- Cijfermatige analyse in combinatie met de belangrijkste kenmerken van de te plannen orderportefeuille en productiekenmerken kunnen door AI gebruikt worden om gerichte analyse uit te voeren
 - Vraag waarom orders niet ingepland kunnen worden.
 - Laat AI suggesties maken om bottlenecks te identificeren
 - Laat aanbevelingen suggereren om OEE te verhogen



Voordelen



Hogere Productie Output

Total Planned Productive Time	
Planned Maintenance better aligned with production	+ 0.5 - 1%
Less unallocated time (improved capacity utilization)	+ 3 - 5%
Less changeover / setup time	+ 1 - 2.5%
Less waiting time due to upstream bottlenecks on assets	+ 1.5 - 3.5%
Less waiting time due to material shortage, resource or tool unavailabilities	+ 1 - 3%
Total Planned Productive Time with Checkmate	+ 7 - 15%

Verhoog je bezettingsgraad met 15%



Meer Tevreden Klanten

Total Volume On Time & In Full	
Respecting Stock Policies	+ 2 - 4%
More Planned Productive Time on bottleneck assets	+ 2 - 4%
Order prioritization (eg. Rush orders)	+ 1 - 2%
Quick Response to change (upstream delays, order changes, material shortages,...)	+ 1 - 2%
Total Volume On Time & In Full with Checkmate	+ 6 - 12%

Verhoog je leverbetrouwbaarheid met 12%



Slimmer en Sneller Werken

Total Planning Effort (Time)	
Less data gathering (all information is centralized)	- 4 - 10%
Less manual adjustments (on the spot recalculations)	- 8 - 10%
Less excel data-crunching (simulation capabilities)	- 6 - 8%
Improved communication & collaboration accross departments	- 2 - 4%
Total Planning Effort (Time) with Checkmate	- 20 - 32%

Spendeer 32% minder tijd aan manueel en repetitief werk

Fabrikant van luxe glazen flessen

Discrete Productie

Uitdaging

- ✓ Gecentraliseerde maandplanning voor 7 fabrieken
- ✓ Tal van operationele constraints (flow, volgorde, omstellingen, skills, ...)
- ✓ Flexibel inspelen op klantenvragen

Oplossing

- ✓ Stap 1: van manueel naar digitaal plannen
- ✓ Stap 2: van digitaal naar optimaal plannen
- ✓ Enorme tijdswinst voor planningsteam
- ✓ Hogere servicelevels naar klanten



Fabrikant van hoogwaardige smeermiddelen

Proces Industrie

Uitdaging

- ✓ Gedetailleerde productie-schedule voor een rollende week
- ✓ Productie en vullijnen op elkaar afstemmen
- ✓ Capaciteit maximaal benutten om aan stijgende vraag te voldoen

Oplossing

- ✓ Volautomatisch en optimaal plannen
- ✓ Efficiënt omgaan met last-minute aanpassingen
- ✓ Bezettingsgraad van machines is met 15% toegenomen





Industriële machinebouwer

Assemblage

Uitdaging

- ✓ Productie inplannen voor de komende 12 maanden
- ✓ Veel assemblagestappen met een complexe BOM
- ✓ Rekening houden met beschikbare materialen en competenties

Oplossing

- ✓ Productieplannen simuleren
- ✓ Inzicht in component tekorten door betere MRP berekening
- ✓ Hogere personeelsbezetting door optimale taken toewijzing



Tevreden Klanten

Deze klanten gaven ons het vertrouwen.

SAVERGLASS



syngenta



BANCA D'ITALIA



Q8Oils

multiPHARMA



aperam



SSAB



goed



Hoe verder?

Op zoek naar meer inspiratie?

 *Lees onze whitepaper met praktijkvoorbeelden.*



Twijfelt u of Checkmate bij uw organisatie past?

 *Ga de diepte in met onze experts tijdens een gratis sessie van 3 uur.*

Klaar om met Checkmate aan de slag te gaan?

 *Plan direct uw scoping sessie.*

We horen graag van je.

www.thegrain.pro | info@thegrain.pro | +32 33 76 33 50 | Sint-Pietersvliet 7 – 2000 Antwerpen - Belgium