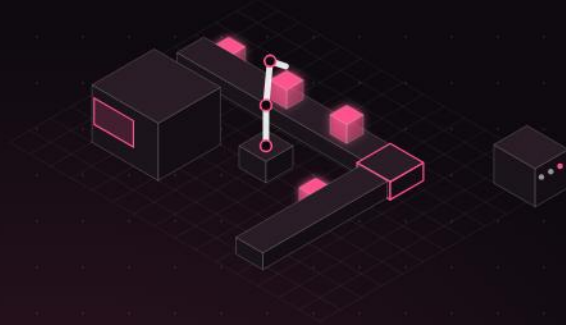
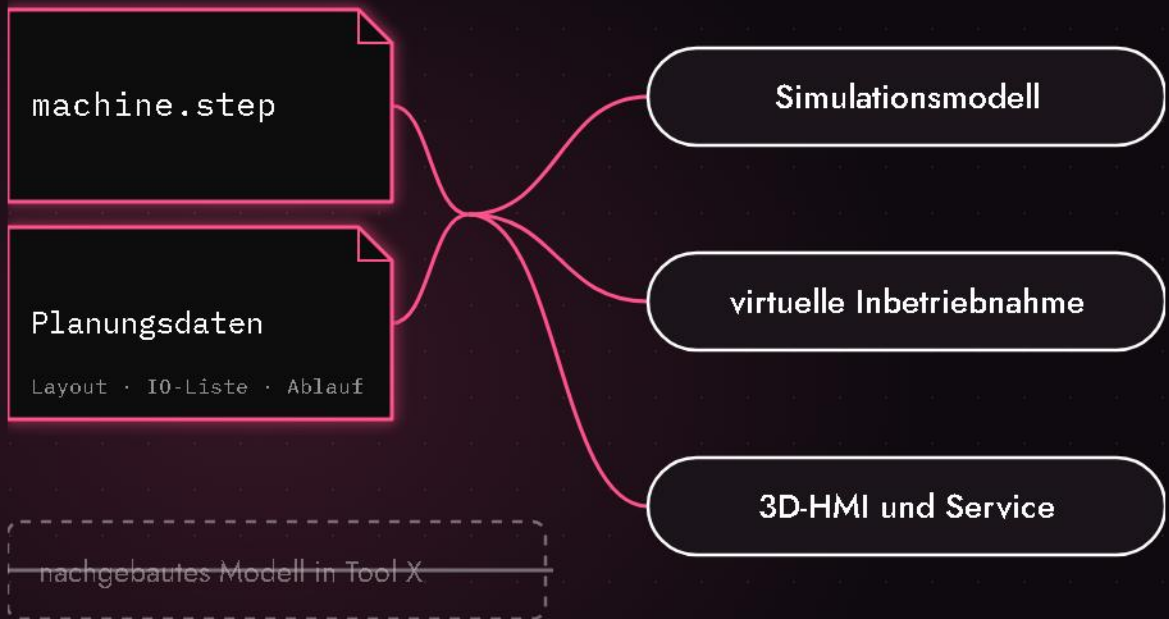


Der digitale Zwilling rückt an **den Anfang.**



Was KI-Modellierung für die Leute heißt, die Maschinen planen und bauen. Ein paar Thesen.

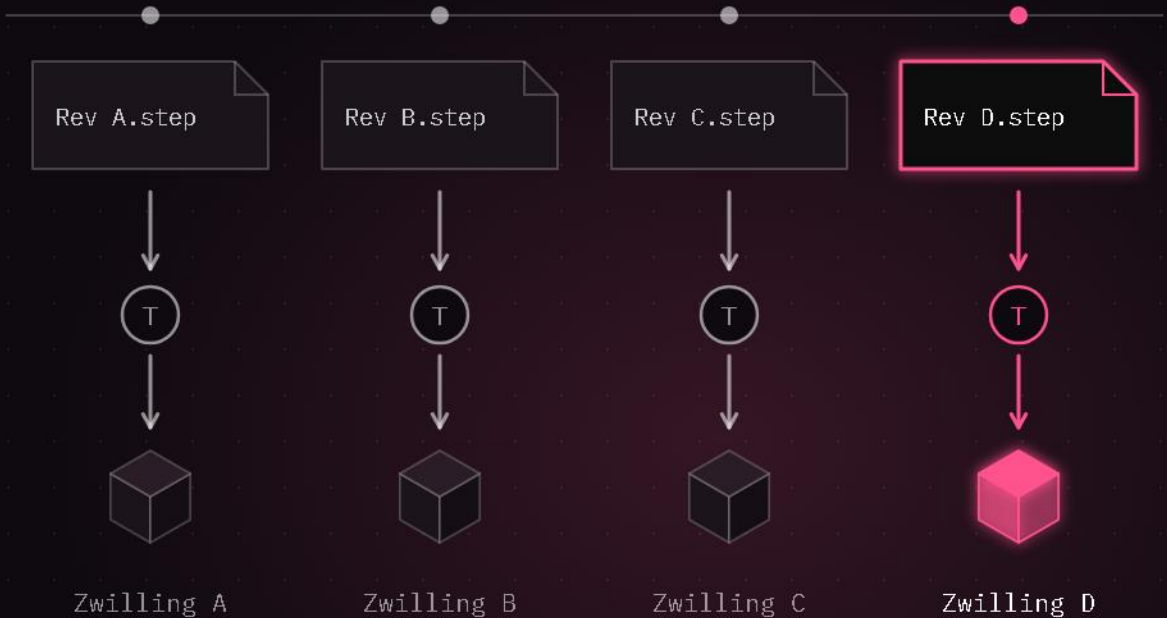
CAD und Planungsdaten sind die Quelle der Wahrheit.



Kein Nachbauen der Maschine mehr in einem separaten Simulationstool. Aus CAD und den Planungsdaten, die ihr sowieso habt, ist der Zwilling in unter einer Stunde erstellt oder aktualisiert. Jedes Mal.

Das CAD ist schon wieder neu?

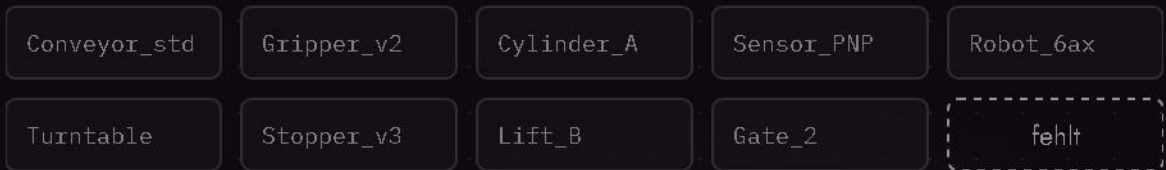
Kostet ein paar Tokens.



Den Zwilling mit der Konstruktion synchron zu halten, war bisher der Grund, warum Zwillinge veralten. Jetzt läuft das Update auf der neuen Revision und ist in unter einer Stunde durch. Das Modell folgt CAD und Planung, nicht umgekehrt.

Bibliotheken und Standards werden unwichtiger.

bisher: Bibliothek + Modellierungsstandard

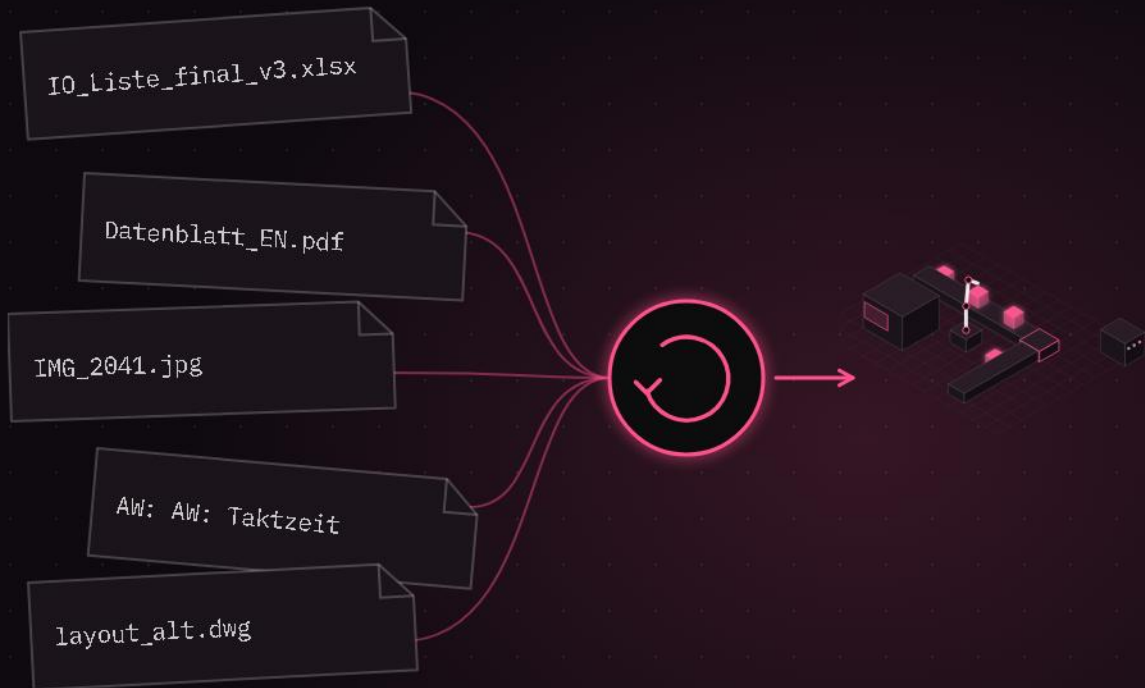


jetzt: das Teil selbst



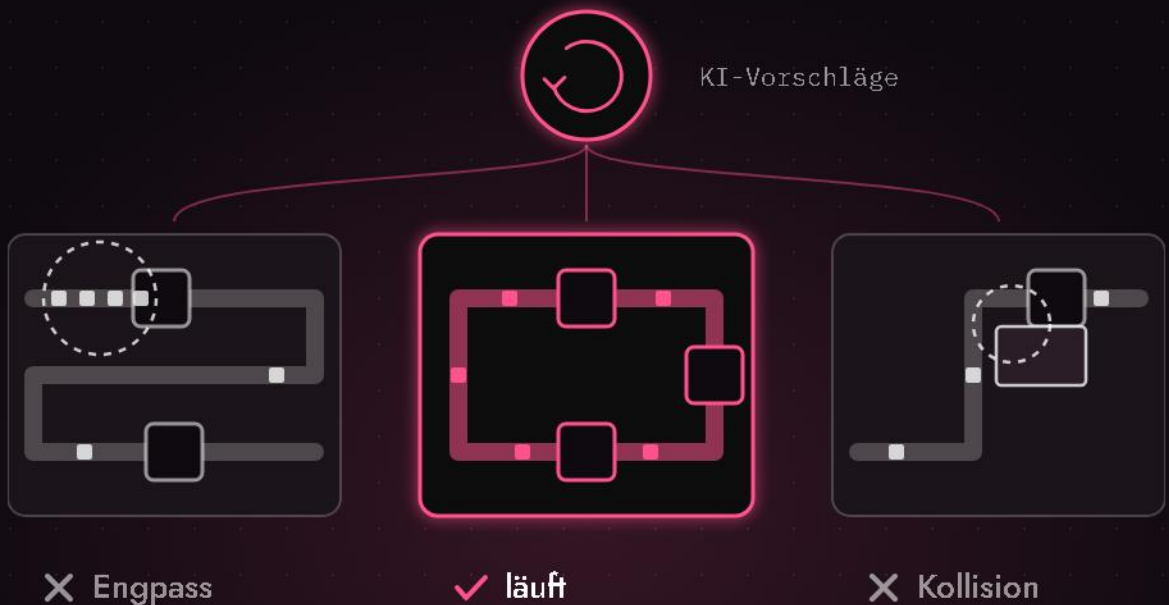
Ohne saubere Bibliothek kein Zwilling, das war die Regel. Unser autonox-Delta hat seine Kinematik von der KI bekommen, gebaut aus STEP-Datei und Datenblättern. Die Bibliothek ist nicht mehr der Engpass.

Deine Daten müssen nicht erst aufgeräumt werden.



Eine IO-Liste in Excel, ein Datenblatt als PDF, ein Foto vom Whiteboard. Niemand muss das vorher in ein Format übersetzen. Die KI liest es so, wie es ist.

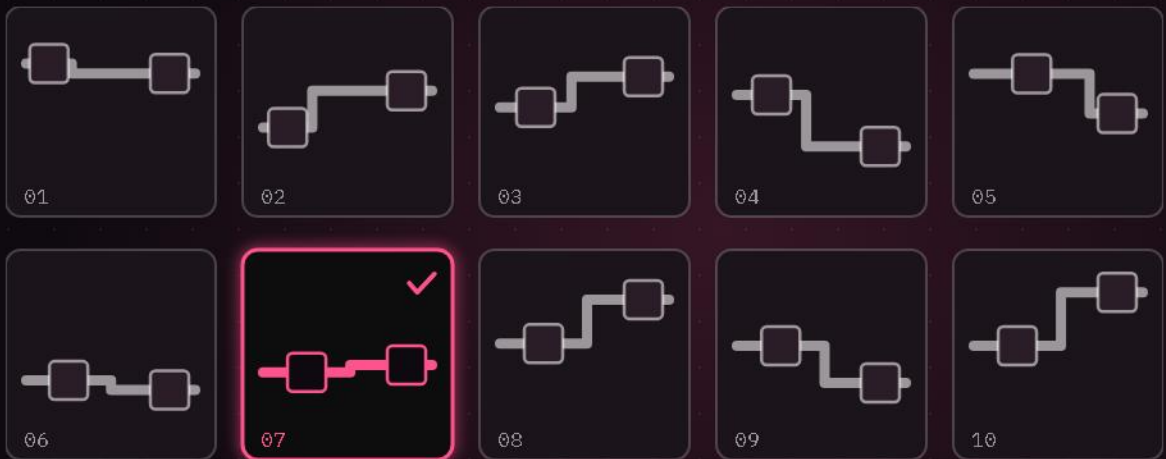
Die KI plant. Der Zwilling prüft.



in der Simulation geprüft, bevor jemand Stahl bestellt

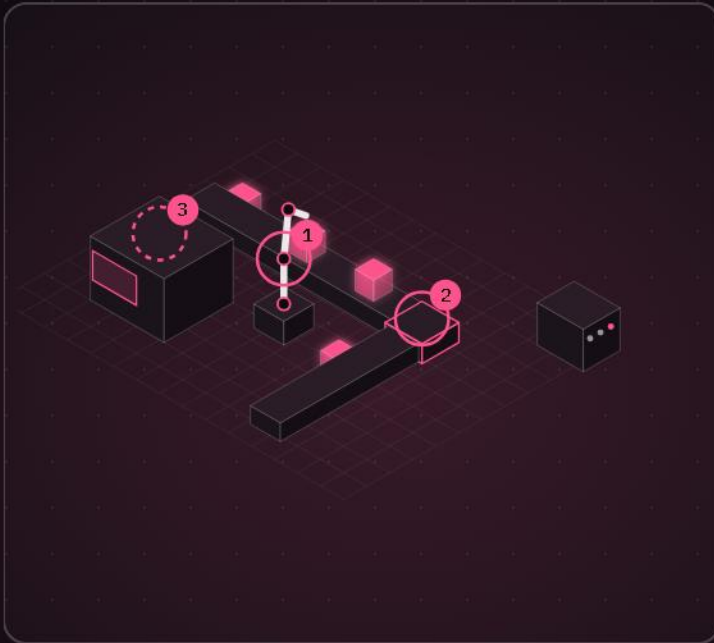
Ein Layout schlägt eine KI in Sekunden vor. Ob es funktioniert, ist eine andere Frage, und genau das ist jetzt der Job des Zwilling: Prüfstand für die Pläne der KI.

Zehn Varianten statt einer.



Unsere Laserschweißstation ging in etwa einer Stunde von einer STEP-Datei zum Simulationsmodell. Zu dem Preis verteidigst du nicht mehr die erste Idee. Du testest die anderen.

Du prüfst das Modell. Du baust es nicht mehr.



- 1 Kinematik ✓
- 2 Sensorpositionen ✓
- 3 Taktzeit ?

Die Arbeit verschiebt sich vom Bauen des Modells zum Prüfen des Verhaltens. Da zählt Erfahrung sowieso am meisten, und da soll weiterhin ein Ingenieur unterschreiben.

Kein Leuchtturm- projekt mehr.

bisher: die große Linie bekommt einen Zwilling



jetzt: jede Maschine, die du auslieferst



Früher hat sich ein Zwilling für die große Linie gelohnt.
Wenn er etwa eine Stunde braucht, lohnt er sich für jede
Maschine, auch für die kleine Sondermaschine, für die nie
Budget da war.

Schick uns deine STEP-Datei. Dein digitaler Zwilling in unter einer Stunde.



Keine Folien, kein Pitch. Deine Maschine als laufender
Zwilling. Schreib mir eine Nachricht.