

## Einsatz von AI in SMARAGD TCM

Finanzdienstleister und Unternehmen haben die Verpflichtung, das Finanzsystem vor kriminellem Missbrauch zu schützen. Intelligente IT-Systeme leisten dabei einen großen Beitrag. Durch AI-Lösungen können Alerts mit gleichbleibender Leistungsfähigkeit und Qualität schneller bearbeitet und entschieden werden.

### Motivation

Finanzkriminalität ist im Wirtschaftsleben ein omnipräsentes Phänomen und wird immer mehr zum Problem für alle Compliance-Abteilungen der Unternehmen, insbesondere da die fachlichen Anforderungen an die Embargo- und Finanzsanktionsüberwachung in den letzten Jahren stark gestiegen sind. Die komplexeren Anforderungen und die steigende Menge an Alerts erhöhen den qualitativen und quantitativen Druck auf die Organisation und sorgen für einen wachsenden Ressourcenbedarf.

### Ziel

Das Ziel bei der Nutzung von SMARAGD IAC in SMARAGD TCM ist die Entlastung des Compliance-Bereichs, die hohe Sicherheit und Qualität bei den Alert-Bewertungen, die schnellen Vorentscheidungen und die Einhaltung der regulatorischen Vorgaben.

- » Entlastung des Compliance-Bereichs
- » Gleichbleibende qualitative & quantitative Leistungsfähigkeit bei der Alert-Bearbeitung
- » Hohe Sicherheit und Qualität bei den Alert-Bewertungen
- » Schnelle Vorentscheidungen
- » Einhaltung der regulatorischen Vorgaben

### Lösung

SMARAGD IAC beschleunigt und unterstützt die Alert-Bearbeitung durch automatisierte Erstentscheidung von Alerts. Auf Basis zurückliegender Alerts-Entscheidungen der Compliance-Experten wird das sogenannte AI-Modell trainiert. Mit einer modernen Explainability-Methode wird eine Erklärung für die Modellvorhersage geliefert und angezeigt. Durch den Einsatz von SMARAGD IAC kann die überwiegende Menge an Alerts schnell bearbeitet und auch (vor-)entschieden werden. Ein Teil der Arbeitsmenge, die in der Verantwortung der Compliance-Mitarbeiter liegt, wird deutlich reduziert.

### Machine Learning-Modell

Bei der Vorhersage, ob der Alert als GO oder STOP zu klassifizieren ist, kommt ein sogenanntes Machine Learning-Modell zum Einsatz. Das Modell wird auf Basis historischer Alerts kundenindividuell konfiguriert.

### Daten und Variablen

Das SMARAGD Machine Learning-Modell ist grundsätzlich für alle Transaktionstypen geeignet. Welche Variablen in das Modell eingehen, wird gemeinsam mit den Kunden entschieden.

## Compliance-Lösungen auf allerhöchstem Niveau



### MODELLGENAUIGKEIT

Das finale Modell soll alle STOPs korrekt klassifizieren und möglichst viele GOs erkennen. Dabei wird eine möglichst hohe Genauigkeit von über 90 Prozent angestrebt. In den bisherigen Analysen und Tests lag die Genauigkeit bei etwa 97 Prozent, d. h. von 100 Alerts wurden 97 korrekt klassifiziert. Drei GOs wurden von SMARAGD IAC als STOPs gekennzeichnet. Alle STOPs wurden korrekt erkannt.

### EXPLAINABILITY

Aus regulatorischer Sicht ist es wichtig, dass die Modelle erklärbar sind und somit keine Black-Box darstellen. Deshalb werden innerhalb von SMARAGD IAC Shapley Additive Explanations genutzt. Hierdurch wird der Beitrag der verschiedenen Einflussgrößen (Variablen) zur Modellvorhersage ersichtlich.

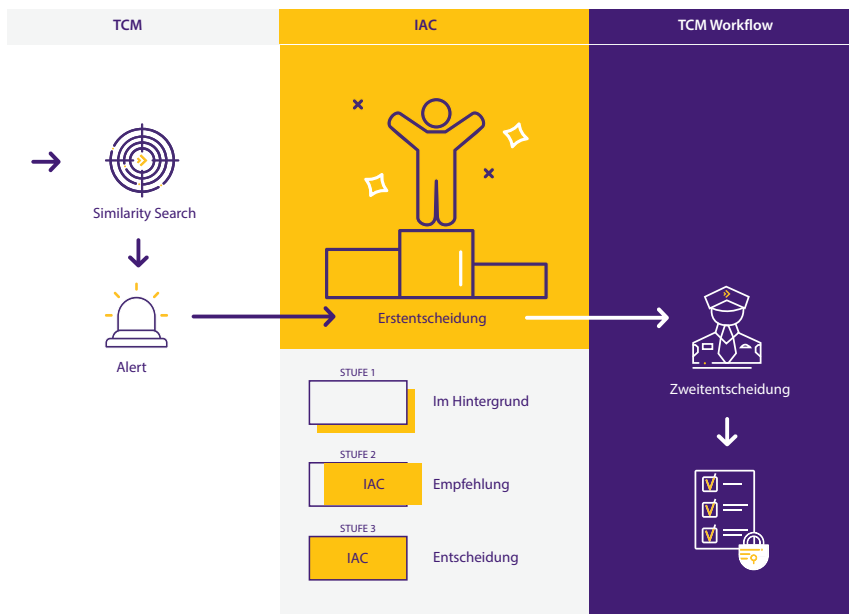
## Auf einen Blick – SMARAGD IAC

- » Intelligente Abdeckung regulatorischer Finanzembargo-Anforderungen
- » Kostenersparnis durch maschinelle Analysen
- » Schnelle Anpassungen bei veränderten Rahmenbedingungen

# Nutzung SMARAGD IAC

Stellt SMARAGD TCM in einer geprüften Transaktion Auffälligkeiten fest, wird im System ein Alert als elektronische Akte angelegt. Er gibt Auskunft über die Ursache der Auffälligkeit und zeigt alle verfügbaren Infos zur geprüften Transaktion an. Die ermittelten Alerts werden in einer Alert-Übersicht mit ihren wesentlichen Merkmalen dargestellt. Die Alert-Bearbeitung ist in einen mehrstufigen, flexiblen Workflow eingebunden und kann im Zwei- oder Mehr-Augen-Prinzip erfolgen.

## SMARAGD IAC kann in unterschiedlichen Varianten in die Alert-Bearbeitung eingebunden werden



## Qualitätssicherung & Frühwarnsystem

Durch regelmäßiges Nachtrainieren - z.B. jährlich - werden Modellgenauigkeit und Qualität sichergestellt. Änderungen fachlicher oder organisatorischer Anforderungen können darüber hinaus bei Bedarf berücksichtigt werden.

### Komponenten der Qualitätssicherung

- » Analyse-GUI mit Dashboard für Qualitätssicherung
- » Reports über die Modellgenauigkeit
- » Simulation und Konfiguration von Schwellenwerten
- » Automatisches Frühwarnsystem
- » Überwachung der Modellgenauigkeit
- » Monatliche Tendenzanalyse
- » Qualitätsstichproben
- » Konfigurierbare Systemmeldungen

### Potenzial-Analyse

Eine Potenzial-Analyse wird kundenindividuell durchgeführt und hängt von der gewählten Integrationsstufe von SMARAGD IAC ab. Durch maschinell entschiedene Alerts wird der Ressourceneinsatz deutlich reduziert.

## Einsatzvarianten SMARAGD IAC

### STUFE 1

Die Modellvorhersage ist für den Compliance-Mitarbeiter nicht sichtbar. Sie kann für nachträgliche Qualitätssicherung genutzt werden.

### STUFE 2

Die Modellvorhersage wird dem Compliance-Mitarbeiter unterstützend zur Information angezeigt.

### STUFE 3

Die Modellvorhersage führt zu einer automatisierten Erstentscheidung von Alerts. Individuelle Anforderungen, z. B. Ausnahmen, können konfiguriert werden.



## SMARAGD

Mit der targens Produktreihe SMARAGD Compliance Suite als intelligenter Softwarelösung unterstützen wir Unternehmen im Bereich Finance und Corporates bei der Bekämpfung von Finanzkriminalität und Betrug. Zum Einsatz kommen auch innovative AI-Komponenten.



### Ihre Ansprechpartner

**Ines Röder**  
Tel.: 0711.222.992-516  
Ines.Roeder@targens.de

**Patrick Egloff**  
Tel.: 0711.222.992-900  
Patrick.Egloff@targens.de