

# DATA ANALYTICS

SMARAGD MDS – CLUSTERING MODUL

making things run 

## EINSATZ VON KI ZUR REDUKTION VON FALSE-POSITIVES

Das SMARAGD MDS Clustering Modul ermöglicht eine Segmentierung von Kunden, basierend auf ihrem tatsächlichen Zahlungsverhalten. Diese spezifische Einteilung der Kunden hat zum Vorteil, dass die Schwellenwerte des Indiz- und Szenarienmodells genauer gesetzt werden können. Hierdurch reduziert sich die Anzahl der False-Positives, der fälschlicherweise auffälligen Kunden. Die Aufwände und Kosten der Alertbearbeitung werden damit gesenkt.

### HIGHLIGHTS

- Erhöhung der Indizienqualität – spezifischere Schwellenwerte
- Senkung von False-Positives – Aufwands- und Kostenreduktion
- Kontrolle der Datenqualität – statische Kundengruppen-Überprüfung
- Flexibel konfigurierbar – individuelle Clustering-Lösung
- Ergebnisreport des Clusterings – nachvollziehbare Protokollierung

### AUSGANGSSITUATION: EINSCHRÄNKUNG DER STATISCHEN SEGMENTIERUNG

In SMARAGD MDS werden basierend auf statischen Kriterien die Kunden in Gruppen eingeteilt. Innerhalb dieser Kundensegmentierungen entdeckt SMARAGD MDS potentielle Geldwäsche durch Monitoring der Kundendaten mit Hilfe von Indizien. Diese Segmentierung spiegelt aber nicht das Kundenverhalten wider.



Bild 1: Nachteil der statischen Segmentierung am Beispiel der Kundengruppe „Manager“

In Bild 1 wird das Problem der statischen Segmentierung beispielhaft dargestellt. Es gibt in der statischen Kundengruppe Manager z. B. Vorstände oder Filialleiter. Das Einkommen und damit verbunden auch das Zahlungsverhalten der Kunden ist innerhalb der Kundengruppe Manager aber unterschiedlich. Ungeachtet dessen wird je Kundengruppe und Indiz ein Schwellenwert festgelegt. Überschreitet der Kunde diesen, gilt er als auffällig und muss vom Compliance Mitarbeiter überprüft werden. Die Folge ist, dass viele Kunden auffällig werden, obwohl sie kein verdächtiges Zahlungsverhalten besitzen.

### KI-LÖSUNG: CLUSTERING

Um ein besseres Trefferbild zu erzielen wird die statische Kundensegmentierung zusätzlich mit einer verhaltensbasierten Einteilung ergänzt. Der Clustering-Algorithmus klassifiziert Kunden nach dem Grad ihrer Ähnlichkeit. Einflussgrößen können z.B. Anzahl und Höhe von Bar- oder Auslandstransaktionen sowie Transaktionen insgesamt sein. In umseitig aufgeführter Grafik wird die statische Kundengruppe Manager um drei Aktivitätscluster ergänzt.

Wie dort dargestellt weisen Kunden im Segment „niedrige Aktivitäten“, „mittlere Aktivitäten“ und „hohe Aktivitäten“ entsprechend ein niedriges, mittleres und hohes Transaktionsverhalten auf. Kunden innerhalb eines Clusters, einer Gruppe, verhalten sich in Bezug auf ihr Transaktionsverhalten ähnlich. Eine verhaltensbasierte Einteilung der Kunden ermöglicht es, zukünftig auffällige Verhaltensänderungen rechtzeitig festzustellen.

### AUF EINEN BLICK – DATA ANALYTICS

- Data Mining – Rückschlüsse aus Daten ziehen
- Exploratory Analytics – Zusammenhänge und Muster in Daten erkennen
- Predictive Analytics – Vorhersagen zukünftiger Ereignisse

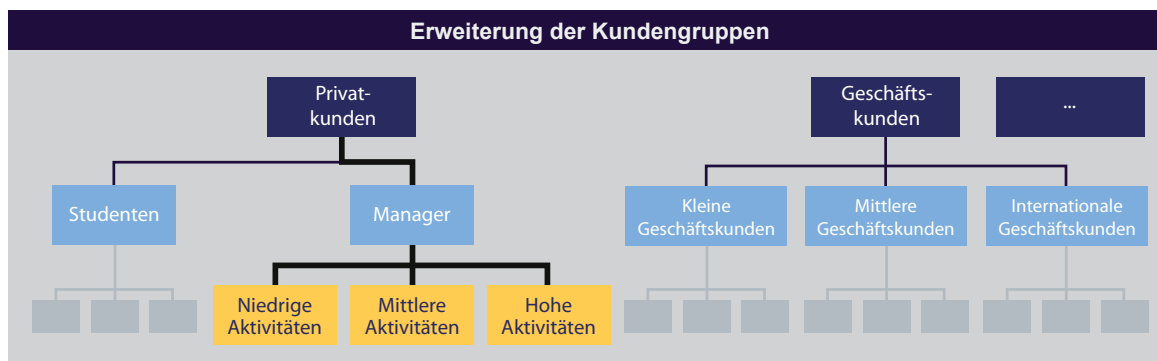


Bild 2: Erweiterte Einteilung am Beispiel der Kundengruppe „Manager“

## ÜBERPRÜFUNG DER DATENQUALITÄT

Hervorzuheben ist, dass mit Hilfe dieser Lösung auch die Datenqualität überprüft wird. Vor dem Clustering erfolgt für jede Kundengruppe eine „Ausreißer“-Analyse. Beobachtungen, die sehr weit von den übrigen Datenpunkten entfernt liegen, werden als Ausreißer identifiziert. Mit Hilfe dieser Analyse ist der Compliance-Mitarbeiter in der Lage, die Datenqualität zu überprüfen.

## KONFIGURATION DES CLUSTERING-MODULS

Das Clustering-Modul ist von den Experten von targens flexibel konfigurierbar. Selbstverständlich kann dabei auf individuelle Anforderungen und Wünsche der Kunden eingegangen werden. Individuell konfigurierbar ist z. B.:

- › Anzahl der Cluster
- › Eingabeparameter und Dimensionen
- › Ausreißeranalyse
- › Automatisiertes Nachtrainieren des Clustering-Modells, z.B. nach einem Jahr erneut clustern
- › Zuordnung von Neukunden zu bestehenden Clustern
- › usw.

Auf die Compliance-Kompetenz in Beratungs- und Implementierungsprojekten in Verbindung mit der marktführenden Software SMARAGD vertrauen 1.600 Unternehmen aus allen Branchen in mehr als 50 Ländern.

**SMARAGD**  
COMPLIANCE SUITE

Untenstehende Grafik fasst die Hauptvorteile des Clusterings noch einmal zusammen. Das Ziel ist die Reduzierung der False-Positives:

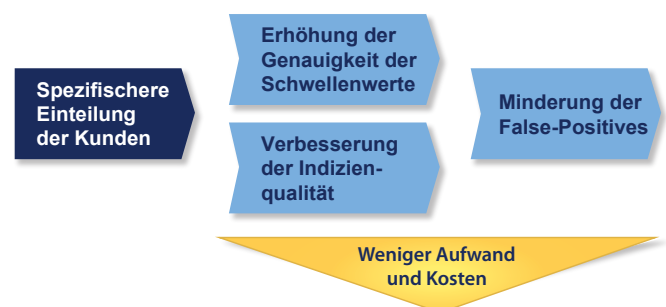


Bild 3: Vorteile des Clusterings



Ihre Ansprechpartnerin für Data Analytics  
Ines Planner  
Data Scientist  
Ines.Planner@targens.de

## targens – making things run

targens ist als Expertenhaus für Banking, Compliance und Digital Finance führender Anbieter von Beratung, Software- und Produktlösungen. Auf der Grundlage von sachverständiger Beratung, leistungsstarker Produkte und der Beherrschung disruptiver Technologien unterstützt das Unternehmen seine Kunden bei der Unternehmenssteuerung, ihren Handelsaktivitäten, beim Schützen ihrer Geschäftsprozesse und bei der Beschleunigung des Vertriebs Erfolgs.