

# 7-stufige Projektmethodik für Prädiktive Analytik

Diese siebenstufige Methodik eignet sich für alle Szenarien, in denen Sie sich die einfache Frage stellen: **Wie wird das Verhalten der Zukunft aussehen?** In diesem Fall wenden wir es auf die **Betrugserkennung** an.



## Schritt 1: Problem definieren:

Dies ist ein wichtiger Schritt. Denken Sie an Daten, die die Problemlösung unterstützen, nicht nur an die Daten, die Sie haben. Machen Sie eine Zielanalyse für die fragende Person und die antwortende Person deutlich.

- **Anwendungsfall Betrugserkennung:** So bestimmen Sie, ob eine Kreditkartenzahlung ein Betrugsfall ist.



## Schritt 2: Daten erfassen

Ein weiterer wichtiger Schritt besteht darin, die Daten zu erfassen, die Schritt 1 unterstützen. Daten sind entscheidend für ein prädiktives Analyseprojekt. Hier werden alle erforderlichen Daten erfasst.

- **Anwendungsfall Betrugserkennung:** Erfassen Sie alle Transaktionsdaten, unabhängig davon, ob sie als betrügerisch erkannt wurden oder nicht.



## Schritt 3: Daten vorbereiten:

Bereinigen, Aufzeichnen, Modellieren, Umsetzen und Analysieren: Dies sind nur einige der Maßnahmen, die mit Daten durchgeführt werden können, um sie für eine prädiktive Analyse vorzubereiten.

- **Anwendungsfall Betrugserkennung:** Kreditkartendaten werden für die Analyse bereinigt.



## Schritt 4: Statistische Analyse und Feature Engineering durchführen:

Die Daten werden analysiert, um zuvor entwickelte Hypothesen direkt zu testen oder Erkenntnisse durch die Visualisierung der verschiedenen Metriken zu extrapolieren.

- **Anwendungsfall Betrugserkennung:** Ausreißerstudie, Antwortanalyse und Datenabgleich



## Schritt 5: Prädiktive Modelle erstellen:

Nach sorgfältiger Vorbereitung der Daten können die verschiedenen prädiktiven Modelle getestet und die erforderlichen Experimente durchgeführt werden, um ein Modell mit zufriedenstellenden prädiktiven Fähigkeiten zu erhalten. Modelltests und Validierungen können mit verschiedenen Verfahren durchgeführt werden (z. B. Teilen der Datensätze in Schulungssätze und Testsätze).

- **Anwendungsfall Betrugserkennung:** Finden Sie das beste Modell, um Betrug zu prognostizieren.



## Schritt 6: Modell auswerten:

Sehr wichtig ist auch die Phase der Leistungsbewertung der Modelle, die von den spezifischen Merkmalen der vorherzusagenden Variablen abhängt.

- **Anwendungsfall Betrugserkennung:** Feinabstimmung und Auswertung der Modellleistung



## Schritt 7: Freigabe in die Produktion:

Nachdem alle erforderlichen Tests durchgeführt wurden und die Güte der bewerteten Modelle und die Ausgabedaten validiert wurden, kann das Modell der prädiktiven Analyse endlich freigegeben und verwendet werden.

- **Anwendungsfall Betrugserkennung:** Eine validierte Methode zum Erkennen betrügerischer Transaktionen.

Sie haben Daten. Wir haben Lösungen. Stellen Sie sich die Chancen vor.

Sprechen Sie noch heute  
mit Minitab.