

# Stress Test Analyzer

Anwendung zur Erfassung von  
Stressszenarien sowie zur  
Durchführung von Stresstests

## Überblick

Stresstesting gewinnt in der Risikosteuerung zunehmend an Bedeutung. Im Allgemeinen sollen Anhaltspunkte dafür geliefert werden, wie sich außergewöhnliche Stresssituationen auf die Risikosituation einzelner Institute auswirken.

Neben den Stresstests der großen Zentralbanken EZB, FED und Bank of England für systemrelevante Institute sehen auch die nationalen Regelwerke (z.B. MaRisk in AT 4.3.3) grundsätzlich die Notwendigkeit zur Durchführung von Stresstests vor. Zukunftsanalysen, die Stressszenarien berücksichtigen, sollen in den Instituten ergänzend in die Risikobeurteilung einfließen.

## Anwendungsbereiche

Der „Stress Test Analyzer“ erfüllt die von der EBA/EZB gestellten Methodikanforderungen an den europaweiten Stresstest im Kontext Kreditrisiko. Darüber hinaus ermöglicht er die Durchführung von Stresstests, die durch die nationale Aufsicht gefordert werden oder der rein ökonomischen Steuerung dienen. Die Erfassung von Stressszenarien sowie die Durchführung von Stresstests ist für alle Länder weltweit über einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren möglich. Über die Modelle des „Stress Test Analyzers“ werden Verläufe für die Ausfallraten, die regulatorischen PDs sowie CDS-Mid-Spread-Verläufe im definierten Stresstestzeitraum prognostiziert. Dabei ergeben sich länder-, branchen- und modulclusterspezifische (LB-Rating-Modulcluster:

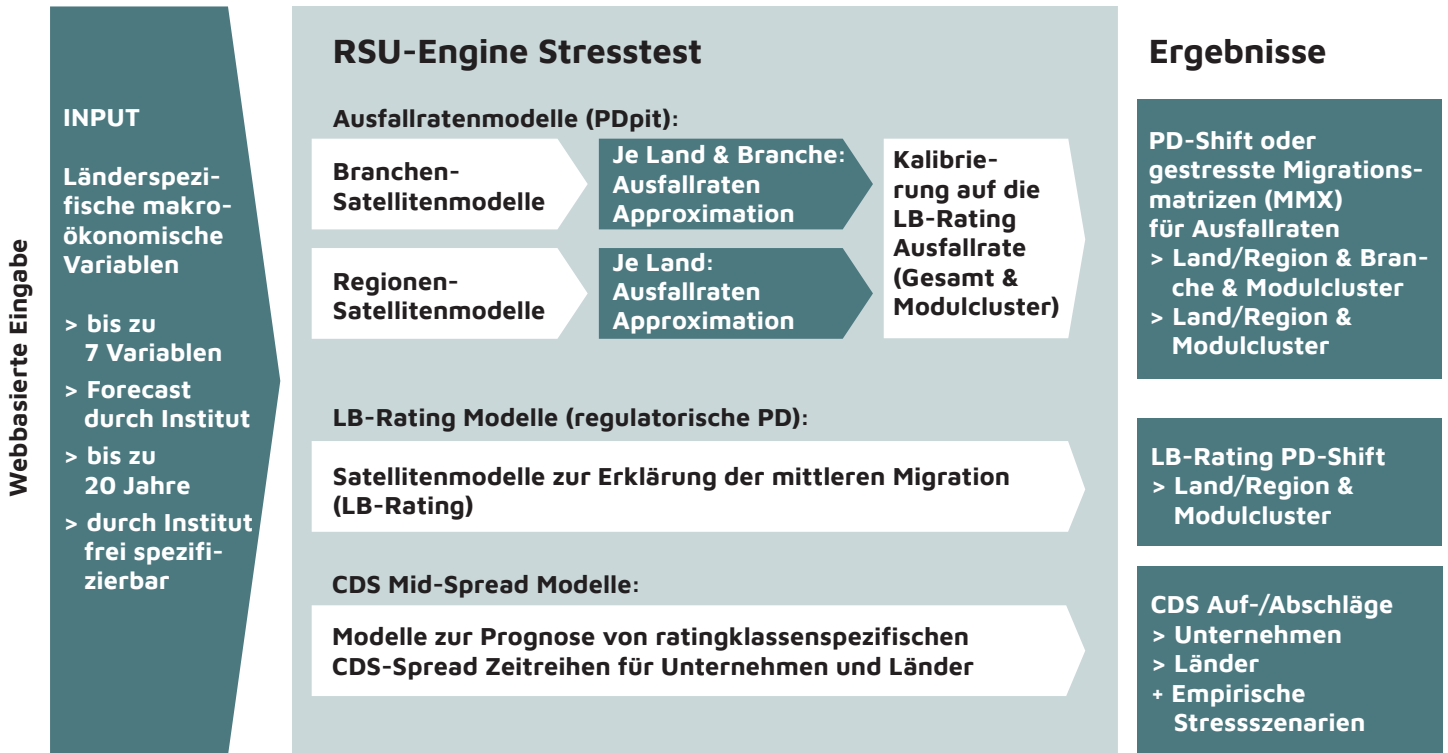
Corporates, Financials, Specialised Lending) Shift-Faktoren oder gestresste Migrationsmatrizen (MMX) für die Ausfallraten, länder-, regionen- und modulclusterspezifische LB-Rating PD-Shifts und CDS-Auf- bzw. Abschläge für Unternehmen und Länder.

## Methodik / Funktionslogik

Zur Kalkulation der PD-Shifts müssen in regionaler Abhängigkeit institutsseitig makroökonomische Variablen, wie z.B. die Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes, spezifiziert werden. In der Anwendung hinterlegte, historische Realisationen der in den Modellen verwendeten Makrovariablen ermöglichen die Plausibilisierung dieser Eingaben für viele Länder. Darüber hinaus sind für über 20 Länder konsistente historische Makrostressszenarien sowie über ein globales makroökometrisches Modell (GVAR) jeweils 10.000 simulierte Makrostressszenarien pro Variable hinterlegt, die für Stresstestanalysen inklusive reverser Stresstests verwendet werden können.

Die Transformation der eingegebenen makroökonomischen Szenarien in PD-Shifts für Ausfallraten erfolgt über Satellitenmodelle sowie einer zusätzlichen Kalibrierung auf die LB-Rating-Ausfallraten. Für die LB-Rating PD-Shifts erfolgt sie in einem einzigen Berechnungsschritt mit Hilfe unterschiedlicher Satellitenmodelle für Länder, Regionen sowie die LB-Rating-Modulcluster. Die CDS-Spread-Verläufe werden für Unternehmen und Länder ebenfalls direkt modelliert.

Die prognostizierten Ausfallraten, LB-Rating-PDs und ratingklassenspezifischen CDS-Spread-Verläufe werden graphisch dargestellt und die zugehörigen PD-Shifts bzw. CDS-Auf-/Abschläge ausgewiesen. Die Auswirkungen der gestressten PDs auf das Portfolio können zudem direkt analysiert werden. Berechnete empirische CDS-Spread-Stressszenarien ermöglichen eine Analyse auf Basis einer frei zusammenstellbaren Gruppe von Ländern bzw. Unternehmen für frei spezifizierbare Zeiträume und Quantile.



## Implementierung

Die webbasierte Anwendung steht sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache zur Verfügung – einzige Voraussetzung für die Nutzung ist eine VPN-Verbindung (alternativ Crednet). Wie bei allen RSU-Anwendungen erfolgt auch der Betrieb des „Stress Test Analyzer“ mit bankenüblichen Sicherheitsstandards.

Hohe Datensicherheit wird durch gesicherte Übertragungswege und die revisionssichere Datenspeicherung im Level-3-zertifizierten Rechenzentrum gewährleistet.