

MODERNE SCORING-VERFAHREN IM RETAIL BANKING

Bonität unter der Lupe

Die im Retail Banking eingesetzten Scoring-Verfahren stehen in jüngster Zeit verstärkt im Fokus der Öffentlichkeit. Diskutiert wird insbesondere die Eignung verwendeter Merkmale und eine stärkere Information des Privatkunden über die eingesetzten mathematisch-statistischen Verfahren im Rahmen der Kreditvergabe. Der folgende Beitrag stellt zunächst das Scoring dar, greift die wesentlichen Diskussionspunkte auf und erläutert die betriebswirtschaftliche Notwendigkeit für den Einsatz von Scoringverfahren. Uwe Gaumert | Wulf Hartmann | Dirk Stein

→ **Keywords:** Privatkunden, Kreditgeschäft, Risikomanagement

Kreditscoring ist ein systematisches, standardisiertes, auf der statistischen Analyse von (historischem) Erfahrungswissen der Bank basierendes Punktbewertungsverfahren zur Prognose der Kapitaldienstfähigkeit von Einzelpersonen. Es dient ebenfalls zur Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeit der Kreditnehmer einer Bonitätsklasse. Üblicherweise wird im stärker standardisierten Privatkundengeschäft von „Scoring“ gesprochen, während im Firmenkundengeschäft der Vorgang als „Rating“ bezeichnet wird.

Risikotreiber und Scoringfunktion

So genannte „Risikotreiber“ sind einzelne Kreditnehmereigenschaften, deren empirische Verteilungen der Ausprägungen sich zwischen Kreditnehmern, die später ausfallen („Schlecht“-Fälle) und Kreditnehmern, die nicht ausfallen („Gut“-Fälle), deutlich unterscheiden und damit eine univariate Trennfähigkeit aufweist. Die Trennfähigkeit ist umso höher, je weniger sich die beiden Verteilungen der „Gut“- und „Schlecht“-Fälle überlagern. Diese Fähigkeit geht allerdings nicht so weit, dass eine vollständige Vorhersage des Kundenausfalls möglich wäre. Die univariate Trennfähigkeit ist statistisch nachweisbar und überprüfbar. Banken verwenden nur

Risikotreiber, die auf Grundlage der eigenen historischen Daten objektiv statistisch geeignet sind, einen späteren Ausfall vorherzusagen. Darüber hinaus werden nur Risikotreiber verwendet, deren Wirkungsweise sich auch ökonomisch erklären lässt (Plausibilitätsprüfung) ▶ 1.

Datenschützer hinterfragen die Eignung bestimmter Daten. Sie wenden sich insbesondere gegen so genannte „Indizdaten“, für die aus ihrer Sicht keine offenkundige „harte“ Verbindung zur Kundenbonität bestehe, sondern aus einer Ausprägung eines Risikotreibers (bzw. aus der Kombination mehrerer Risikotreiber) auf die Kapitaldienstfähigkeit und/oder auf ein vertragskonformes Verhalten („Verhaltenseigenschaft“) geschlossen werde. Beispiele:

- Häufigkeit der Wohnortwechsel
- Wohnumfeld des Kreditnehmers (so genannte mikrogeografische Daten), Adresse
- Nationalität

Beim „Wohnortwechsel“ wird argumentiert, dass dieser z.B. berufsbedingt veranlasst sein kann, was im konkreten Einzelfall nicht negativ gewertet werden dürfte. Banken – im Gegensatz zu beispielsweise Versandhäusern – verwenden mikrogeografische Daten in der Regel nicht als Risikotreiber (oder nur mit geringer Gewichtung), weil sie im Rahmen der Kun-

denbeziehung über aussagekräftigere Informationen – z.B. das aktuelle Nettoeinkommen – verfügen. Die Nationalität kann ein trennfähiges Merkmal sein, einzelne ausländische Kreditnehmergruppen können hiervon durchaus profitieren. Nach § 10 Abs. 1 S. 3 KWG-E (Stand Juli 2006) darf künftig die Nationalität nicht mehr als Risikotreiber verwendet werden.

Es besteht Einigkeit darüber, bestimmte Kreditnehmermerkmale nicht zu verwenden, obwohl sie zumindest teilweise im statistischen Sinne Aussagekraft haben könnten, wenn man sich vergegenwärtigt, dass die Ursachen für Zahlungsausfälle hauptsächlich in Ereignissen wie Arbeitslosigkeit, Scheidung oder schwerer Erkrankung zu suchen sind. So werden die nach dem Bundesdatenschutzgesetz (§ 3 Abs. 9 BDSG) als besonders sensibel eingestuft Daten (rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder philosophische Überzeugungen, Gewerkschaftszugehörigkeit, Gesundheit oder Sexualeben) nicht im Rahmen des Scoring verwendet.

Beim Scoring werden die jeweiligen Ausprägungen eines Risikotreibers mit einem Gewicht belegt, der das Ausmaß des Zusammenhanges zwischen dem Risikotreiber und dem Kundenausfall ausdrückt. Die einzelnen gewichteten Risikotreiber werden dann zum Scorewert (Scorefunktion) addiert. Diesen Scores (oder Inter-

vallen von Scores als Bonitätsklasse) werden Ausfallwahrscheinlichkeiten zugeordnet. Über das Zusammenspiel der verschiedenen Risikotreiber verbessert sich die Trennfähigkeit gegenüber der univariaten Trennung deutlich (multivariate Analyse) und erlaubt im Regelfall eine ausgezeichnete Prognose der Ausfallwahrscheinlichkeit. Dies liegt auch an der im Retailsegment typischerweise vorhandenen ausgezeichneten Datenlage, d.h. einer großen Anzahl von Kreditnehmern und damit auch von Kreditnehmerdaten.

Aber auch die Klassifizierungsfähigkeit im Rahmen der multivariaten Analyse hat Grenzen. Auch hier lässt keine sichere Prognose abgeben: Wenn von 1.000 Kreditnehmern 20 ausfallen, müssen diese nicht unbedingt die Kreditnehmer mit den 20 niedrigsten Scores sein. In der Scorefunktion gibt es typischerweise keinen einzelnen Risikotreiber, der die anderen Risikofaktoren dominiert. Dies bedeutet insbesondere, dass eine einzelne Infor-

mation – wie z.B. der Wohnort – nicht eine gute oder schlechte Ausprägung des Scores begründen kann. Der Score ergibt sich immer aus dem Zusammenspiel verschiedener Informationen. Insofern trägt die Annahme von einigen Datenschutzbehörden nicht, dass ein einzelnes Kriterium, wie beispielsweise der Wohnort, zur Kreditversagung führt.

Scoring, Bonitätsurteil und Kreditvergabeentscheidung

Der Score allein stellt in der Regel noch nicht das abschließende Bonitätsurteil dar. Berücksichtigt werden zudem die Haushaltsrechnung und die Vermögenssituation des Kunden. Fester Bestandteil der Kreditwürdigkeitsprüfung ist auch die Beantwortung der Frage, ob der errechnete Kapitaldienst (monatliche Kreditrate) für den Kunden ohne weiteres zu leisten ist. Hierzu wird im Rahmen einer Haushaltsrechnung typischerweise das frei verfügbare Einkommen der voraussichtlichen

Kreditbelastung gegenübergestellt. Nur wenn das nachhaltig verfügbare Einkommen zur Kreditbedienung ausreicht, wird es zu einer Kreditvergabe kommen.

Maschinell ermittelte Scores und gegebenenfalls auch Bonitätsurteile werden in der Regel einer Einschätzung qualifizierter Mitarbeiter in der Bank unterzogen. Gibt es im Einzelfall begründete Abweichungen zwischen Mitarbeiterereinschätzung und maschinell ermitteltem Score, kann der Score durch den Mitarbeiter „overruled“ werden. Dies entspricht den aufsichtsrechtlichen Vorgaben. Bei der Diskussion um „Overruling-Möglichkeiten“ ist zu beachten,

- ▣ dass der Kredit schnell und einfach vergeben werden soll, um die Kosten der Kreditbearbeitung für Bank und Kunden möglichst gering zu halten,
- ▣ dass die statistischen Verfahren in der Regel alleinigen Experteneinschätzungen über die Bonität überlegen sind und
- ▣ dass die Verfahren mit ihren Cut-off-Points (= Scoring-Schwelle, ab der kein Kredit mehr vergeben wird) statistisch optimiert und damit betriebswirtschaftlich unter Ertrags-/Kosten-Gesichtspunkten optimal sind.

Das Ergebnis der Bonitätseinschätzung ist nicht gleichzusetzen mit der Kreditentscheidung, bei der auch eine mögliche Besicherung des Kredits mit berücksichtigt wird. Das Scoringergebnis ist ein wichtiger Einflussfaktor für die Kreditentscheidung, aber eindeutig von den nachgelagerten Schritten innerhalb des Kreditvergabeprozesses zu trennen. In diesem Sinne sind Kreditentscheidungen mehrheitlich keine automatisierten Entscheidungen im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes.

Bankaufsichtsrechtliche Anforderungen

Die Einführung von Scoringverfahren ist auch unter dem Aspekt der Erfüllung bankaufsichtsrechtlicher Anforderungen (Basel II, IRB-Ansatz = auf internen Ratings basierender Ansatz) zu →

Beispiele für statistisch nachgewiesene, trennfähige Risikotreiber am Beispiel einer privaten Baufinanzierung mit monatlicher Ratenzahlung ▶ 1

- ▣ Nettoeinkommen
- ▣ Schufa-Score
- ▣ Beschäftigungsdauer (in Jahren)
- ▣ Familienstand
- ▣ Loan to Value als Objektkennziffer (= Relation des Kreditvolumens zum Wert des finanzierten Objektes)
- ▣ Nutzungsart als Objekteigenschaft
- ▣ Mit Antragsteller (ja, nein)
- ▣ Alter des Kreditnehmers
- ▣ Erfahrungen mit einer laufenden Kontoverbindung
- ▣ Bisheriges Kreditverhalten
- ▣ Berufsgruppe

Scoresystem der Schufa ▶ 2

Beim Scoresystem der Schufa wird eine Ziffer zwischen 0 und 1.000 angegeben. Je niedriger die Ziffer, desto höher ist das Risiko von Vertragsstörungen. Die Schufa hat ihre Scores zu Gruppen (= Scoringstufen) zusammengefasst:

Scoringstufen der Schufa

Scoringstufe	Scoreziffer	Risikoquote
M	0000 - 0076	34,75 %
L	0077 - 0110	23,96 %
K ... usw. bis	0111 - 0136	19,76 %
A	0662 - 1000	0,85 %

Die Risikoquote gibt an, bei wie vielen von 100 Kreditnehmern der jeweiligen Scoringstufe eine Vertragsstörung erwartet wird. Die „Risikoquote“ ist nicht gleichzusetzen mit der durch die Bank zu schätzenden Ausfallwahrscheinlichkeit. Die Scoringstufe M bildet die Score-Gruppe mit dem höchsten Risiko ab. Von 100 Kreditnehmern dieser Gruppe ist bei rund 35 Personen mit einer Vertragsstörung zu rechnen.

→ sehen. Entgegen anders lautenden Aussagen müssen die Banken grundsätzlich die internen Ratingverfahren für ihr gesamtes Kreditportfolio anwenden, wenn sie einen der IRB-Ansätze und nicht den Standardansatz anwenden. Damit müssen IRB-Verfahren nicht nur für Firmenkunden, Mittelständler, Freiberufler und ähnliche Gruppen eingeführt werden, sondern auch für Privatkunden, sofern die jeweilige Bank hier ein Portfolio mit materiellen Kreditrisiken hat.

Wichtige bankaufsichtsrechtliche Anforderungen für Privatkunden sind:

- ▣ die Schätzung von Ausfallwahrscheinlichkeiten,
- ▣ die Schätzung der Verlustquoten bei Ausfall und
- ▣ die Gewährleistung einer aussagekräftigen Risikodifferenzierung.

Zur Illustration seien hier beispielhaft zwei Anforderungen für die Forderungskategorie „Mengengeschäft“ aus der Solvabilitätsverordnung (SolvVO-E) zitiert, in der Basel II primär in deutsches Recht umgesetzt wird:

1. (§ 131, Abs. 1): Das Institut muss für IRBA-Positionen in der IRBA-Forderungskategorie Mengengeschäft die Ausfallwahrscheinlichkeit je Ratingstufe für Schuldner oder Risikopool basierend auf dem Langzeitdurchschnitt der realisierten Jahresausfallraten (...) schätzen.
2. (§ 111, Abs. 3): Das Institut muss nachweisen, dass das Verfahren zur Zuordnung von IRBA-Positionen zu Ratingstufen oder Risikopools eine aussagekräftige Risikodifferenzierung gewährleistet, eine Gruppierung von hinreichend homogenen IRBA-Positionen sicherstellt und korrekte und konsistente Schätzungen von Verlustmerkmalen auf Ebene der Ratingstufe oder des Risikopools ermöglicht.

Die aufsichtsrechtlichen Vorgaben und deren Zertifizierung im Rahmen des IRB-Zulassungsprozesses sollen sicherstellen,

dass die verwendeten Scoringverfahren – neben dem Eigeninteresse der Bank – eine einwandfreie Qualität zur Kundenbeurteilung aufweisen.

Adäquanz der verwendeten Risikotreiber

Zum Einsatz beim Kredit-Scoring sowie zur Erfüllung der bankaufsichtsrechtlichen Anforderungen sind solche Kundendaten erforderlich, die für die mathematisch-statistische Bewertung der Bonität und des Ausfallrisikos des Kreditantragstellers geeignet sind. Schon aus dem wohlverstandenen Eigeninteresse wird die Bank kaum ungeeignete Daten im Rahmen des Scorings verwenden. Für die statistische

„Es gibt keinen Anspruch auf Kredite und auch keinen Anspruch darauf, mit Kreditnehmern anderer Bonität gleich behandelt zu werden.“

Genauigkeit des Scoring-Verfahrens darf der Kreis der nutzbaren Daten nicht zu eng gezogen werden, da sich Erfahrungswerte und die wirtschaftliche Relevanz von Merkmalen im Zeitablauf ändern können.

Des Weiteren richtet sich die Eignung der Daten für das Scoring nach den institutsspezifischen Bedürfnissen und Erfahrungen, insbesondere nach dem Kundenportfolio der Bank. Mithin kann ohne Kenntnis der Institutsspezifika nicht von vornherein eine verallgemeinerbare und dauerhaft gültige Aussage über die Relevanz einer Information gemacht werden. Das jeweilige Kreditinstitut sollte aber – auf Nachfrage – begründen können, warum Daten, die nicht offensichtlich auf Bonität und Ausfallrisiko des Kunden schließen lassen, für das Scoring geeignet und erforderlich sind.

Für die statistische Qualität der Ratingverfahren ist es unabdingbar, dass es keinen „Negativkatalog“ gibt:

- ▣ Risikotreiber sind nicht unbeschränkt substituierbar. Ein Verbot bestimmter Treiber würde die Qualität der Scoringverfahren erheblich beeinträchtigen. Folge wären höhere Wertberichtigungsquoten bei den Banken, die letztlich die Kunden bezahlen müssten. Eine Beschränkung ist also auch nicht im Kundeninteresse, weil eine adäquate Einschätzung verhindert wird. Außerdem ist auch die Kreditvergabebereitschaft der Bank mit der Qualität der Scoringverfahren verknüpft.
- ▣ Mit einer Qualitätsverschlechterung der Scoringverfahren steigt die Zahl der Kunden, die fälschlicherweise noch einen Kredit erhalten, und damit auch deren Überschuldungsgefahr.
- ▣ Ein Negativkatalog würde erhebliche Anpassungskosten bei den Banken verursachen, die ihre Scoringverfahren umstellen müssten.

Insofern ist das in § 10, Abs. 1 KWG-E ausgesprochene Verbot der Einbeziehung der Nationalität in Scoringverfahren abzulehnen.

Transparenz

Im Rahmen des Kreditgesprächs, z.B. bei einem Ratenkredit, erfährt der Kunde unmittelbar, welche Daten erhoben werden. Ein Teil dieser Daten ist auch im Scoringprozess relevant. Allerdings verwendet die Bank häufig weitere Daten aus anderen Quellen. Zu nennen ist hier insbesondere der Schufa-Score ▶ 2.

Grundsätzlich gilt: Transparenz ist keine Einbahnstraße. So wie die Bank verlangt, dass der Kunde die kreditrelevanten Informationen zur Verfügung stellt, kann der Kunde erwarten, dass die Bank ihm plausibel begründet, wie das jeweilige Scoringergebnis zu Stande kommt. Zu bedenken ist aber, dass der Kreditnehmer letztlich nur eingeschränkt von der Transparenz profitieren kann, weil viele Merkmale nicht oder nur schwer positiv verändert werden können. Eine größere Trans-

Man kann nicht alles im Kopf haben.
Aber die richtige Lektüre bestellen!



Basiswerk für die Einordnung
und den Umgang mit den
neuen Risikokategorien

**MaRisk
Umsetzungsleitfaden**
Neue Planungs-,
Steuerungs- und
Reportingpflichten
gemäß Mindestanfor-
derungen an das
Risikomanagement

Von Guido Pfeifer,
Walter Ullrich und
Konrad Wimmer (Hrsg.)
ISBN 3-86556-124-1
694 Seiten · **85,00 Euro**



Effiziente Eigenkapital-
strategien für den Mittelstand

**Eigenkapital-
Finanzierung**

Von Dr. Horst S. Werner
ISBN 3-86556-121-7
224 Seiten · **39,00 Euro**



Erste deutschsprachige
Publikation zum Thema NPL

**Non Performing Loans
(NPL) in Deutschland**
Praxisrelevante Aspekte,
Instrumente zur Abgabe
von notleidenden Kre-
diten und Bedeutung für
die Banksteuerung

Von Robert Froitzeim,
Ulrich Lotz,
Jens Breitenreicher,
Thomas Nachtwey,
Andreas Leclair
ISBN 3-86556-110-1
182 Seiten · **39,00 Euro**

→ parenz hat jedoch Grenzen, die in den Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen der Banken, aber auch der Schufa liegen. Die Scorefunktion selbst kann deshalb nicht offen gelegt werden.

Individualität von standardisierten Scoringverfahren

Banken verwenden objektive mathematisch-statistische Verfahren, die in der Kombination der Risikotreiber eine sehr gute Klassifikation ermöglichen. Der Kreditvergabeprozess aus Scoring auf Basis der kundenindividuellen Ausprägungen der Risikotreiber (z.B. individuelles Nettoeinkommen), Bonitätsurteil und Kreditvergabeentscheidung sichert die Individualität der Vorgehensweise.

Grundsätzlich bedingt die aufsichtsrechtlich geforderte Schätzung von Ausfallwahrscheinlichkeiten einer Scoringklasse, dass die Kreditnehmer gruppenbezogen analysiert werden. Die Scoringklassen müssen sich dabei homogen bezüglich des Ausfallverhaltens zeigen. Außerdem hat auch der Kunde ein Interesse an schlanken, standardisierten und damit kostengünstigen Kreditvergabeprozessen. Die Verwendung standardisierter Scoringverfahren ist in vielen Branchen auch für die Preiskalkulation üblich, beispielsweise bei Kfz-Versicherungen, wo Garagenbesitzer bevorzugt werden.

Diskriminierung?

Vereinzelt wird behauptet, dass bestimmte Risikofaktoren wie etwa das Einkommen bestimmte Bevölkerungsteile bei ihrem Zugang zu Krediten und durch risikoadäquate Konditionen diskriminieren. Hier muss gesagt werden, dass eine Unterscheidung nicht auf Grund einer bestimmten Eigenschaft per se erfolgt, sondern vielmehr deshalb, weil es sich nach den Erfahrungen der Banken statistisch gezeigt hat, dass Kunden mit ungünstigen Ausprägungen von Risikofaktoren häufiger ausfallen (statistisch diskriminierende Merkmale). Damit handelt es sich nicht

um eine Diskriminierung, sondern um eine angemessene Differenzierung, weil die unterschiedliche Behandlung von bestimmten Kunden einen sachlichen Grund hat. Zudem erhalten Kunden schlechterer Bonität auch ohne Scoringverfahren schlechtere Konditionen oder keinen Kredit.

Es gibt keinen Anspruch auf Kredite und auch keinen Anspruch darauf, mit Kreditnehmern anderer Bonität gleich behandelt zu werden. Risikoadequate Konditionen sind grundsätzlich angemessen, weil ansonsten „gute Bonitäten“ Kunden mit geringerer Bonität subventionieren würden. Im Rahmen einer marktwirtschaftlich organisierten Kreditvergabe ist kein Raum für einen aus einem Solidaritätsprinzip abgeleiteten Risikostrukturausgleich.

Markttransparenz bei bonitätsabhängigen Konditionen

Der zunächst aufwändigere Marktüberblick für den Privatkunden ist eine Folge der Marktentwicklung hin zu bonitätsabhängigen Konditionen. Das Angebot individueller Konditionen ist von verschiedenen Determinanten abhängig wie

- ▣ der Produktart (typisch bei Ratenkrediten, weniger bei Dispositionskrediten oder Baufinanzierungen),
- ▣ der Kundenbonitätsstruktur (eher bei breit gefächelter Bonitätsstruktur),
- ▣ der vertrieblichen Bedeutung des Finanzierungsobjektes (z.B. Autobankenfinanzierungen) und abhängig davon,
- ▣ ob das Finanzierungsobjekt als Sicherheit zur Verfügung steht (falls ja, eher keine Differenzierung).

Gleichwohl wird es – wie auch schon in der Vergangenheit – sowohl Anbieter mit bonitätsabhängigen als auch mit bonitätsunabhängigen Konditionen geben.

Kreditvergabe an Kunden mit geringer Bonität

Banken tragen die Verantwortung für die Kreditversorgung der Bevölkerung und

gleichzeitig wird ihnen häufig eine Mitverantwortung bei der Überschuldungsprävention des Kunden zugeschrieben. Dabei gilt es, Folgendes zu berücksichtigen: Auch Kunden mit geringer Bonität werden nicht von vornherein von der Kreditversorgung ausgeschlossen, gerade bonitätsdifferenzierte Konditionen sind hierfür eine wesentliche Voraussetzung: Gibt eine Bank ausschließlich Kunden besserer Bonität Kredite, so unterscheiden sich die Kunden in ihrer Bonität nicht wesentlich, so dass Einheitskonditionen ohne größere Verzerrungen möglich sind. Ist dagegen die Kundenbonitätsstruktur breiter gefächert, so sind größere Bonitätsunterschiede von vornherein vorhanden. Bei Einheitskonditionen ließen sich bessere Kunden nicht mehr gewinnen, weil diese Konditionen für diese Kunden deutlich zu hoch wären. Es käme zu einer nicht tragbaren Negativauslese.

Banken prüfen in der Regel bei geringer Bonität besonders sorgfältig, ob die Kreditbelastung für den Kunden tragbar ist (erhöhte Überschuldungsgefahr). Von einem zunehmenden Angebot bonitätsdifferenzierter Kreditkonditionen profitieren die Kunden mit geringerer Bonität nicht nur beim Kreditzugang: Die Verfeinerung der Scoringverfahren im Zuge von Basel II, d.h. der verbesserten Fähigkeit, die Risiken der Kreditvergaben quantitativ zu beurteilen, kann den so genannten „Risikoappetit“ der Bank durchaus anregen. Damit wird es aber für bonitätschwächere Kunden nicht weniger, sondern eher mehr Auswahl unter den Anbietern geben. Der Wettbewerb auch um Kunden mit geringerer Bonität wird sich ebenfalls positiv auf die Konditionen für diese Gruppe auswirken. Fazit: Die durch Basel II weiter zunehmende Standardisierung der Scoringverfahren bringt somit auch für Privatkunden zahlreiche Vorteile. ▣

Autoren: Dr. Uwe Gaumert und Wulf Hartmann sind Direktoren, Dirk Stein ist Abteilungsdirektor im Bundesverband deutscher Banken, Berlin.