

Success Story

Branche:
Finance

Bereich:
Credit Risk Rating

Ziel:
Konsolidierung der Basel II
PD- und LGD-Verfahren

Ergebnis:
Benutzerfreundliche,
skalierbare und effizient
wartbare Rating-Anwendung



$$\begin{aligned} \text{Correlation (R)} &= 0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) \\ \text{Maturity adjustment (b)} &= (0,1852 - 0,05 \\ \text{Capital requirement (K)} &= [\text{LGD} \times \text{N}[(1 \\ &\quad \text{PD} \times \text{LGD})] \times (1 \\ \text{Risk-weighted assets (RWA)} &= K \times 12 \end{aligned}$$

Moderne Rating-Anwendung visuell programmiert

Die Deutsche Genossenschaftsbank AG (DG HYP) ist der Spezialist für die gewerbliche Immobilienfinanzierung im DZ Bank-Konzern. Aktuell baut die DG HYP eine moderne Credit Risk Rating-Anwendung auf, die in Kürze auch im Verbund der Volks- und Raiffeisenbanken genutzt werden soll.

Innovations sprach mit dem Leiter des Kreditrisikococontrollings, Herrn Dr. Stefan Krohnsnest über den Stand der Rating-Anwendung und bat ihn, einen Blick in die Zukunft zu werfen.

Innovations:

Wo steht die DG HYP heute?

Dr. Krohnsnest:

Als Spezialist für die Finanzierung gewerblicher Immobilien und kommunaler Projekte innerhalb der DZ Bank-Gruppe befinden wir uns im Aufbau einer modernen Rating-Anwendung, die unsere bisherigen IT-Systeme sukzessive ablöst. Dabei geht es uns nicht um die fachliche Neuentwicklung der Verfahren – diese sind von der BaFin längst abgenommen; vielmehr konsolidieren wir mit unserer neuen Rating-

Anwendung die vorhandene heterogene technische Infrastruktur.

Als eine der größten privaten Hypothekenbanken in Deutschland müssen wir so aufgestellt sein, dass wir im Konzert der Großen mitspielen können – und das mit den knappen personellen Ressourcen, über die wir verfügen. Daher ist es zwingend notwendig, dass wir ein integriertes System für alle 15 Rating-Verfahren haben, das unsere Mitarbeiter optimal unterstützt. Darüber hinaus ist es wichtig, diese Verfahren schnell und zuverlässig weiterentwickeln zu können. Dies ermöglicht uns die Plattform von Innovations.

Von den 15 Rating-Verfahren haben wir aktuell die Hälfte umgesetzt. Vier Modelle für die gewerbliche Immobilienfinanzierung sind seit September 2008 im produktiven Betrieb, drei Modelle für die PD- und LGD-Berechnung bei Privatkunden und KMU seit November 2008. Im gewerblichen Bereich werden Ratings für Bauträger, Projektentwickler, Wohnungsgesellschaften und Immobilieninvestoren erstellt. Im Privatkundenbereich berechnen wir

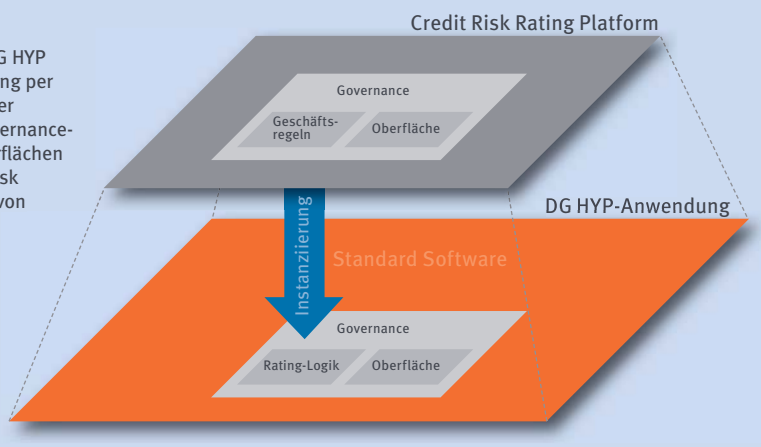
monatlich für 192.000 Kredite die aktuelle Ausfallwahrscheinlichkeit und Verlustquote. Diese Berechnungen erfolgen im Batch-Verfahren in der Anwendung. Je nach Ergebnis werden die neuen Ratings gespeichert, oder der neu geratete Kunde wird zusätzlich in der Arbeitsliste des zuständigen Bearbeiters aufgeführt.

Die DG HYP konsolidiert mit dem Rating-Projekt die technische Landschaft für ihre Basel II PD- und LGD-Schätzverfahren.

Die Ziele im Überblick

- Methodisches Weiterentwickeln mit kurzem Time-to-Market
- Ein zentrales System für alle IRBA-relevanten Schätzverfahren sowie für Fachabteilung und IT
- Bereitstellen der Methoden als Service im Verbund
- Hohe Performanz der rechenintensiven und komplexen Cashflow-Verfahren

Abb. 1:
Erstellung der DG HYP
Rating-Anwendung per
Instanziierung der
Ratinglogik, Governance-
Regeln und Oberflächen
aus der Credit Risk
Rating Plattform von
Innovations



Mit unserer neuen Anwendung verfügen wir über ein modernes System, das mit sehr geringem Anpassungsaufwand an der Standard-Plattform entstanden ist. In dieser Plattform wurden nicht nur die fachlichen Modelle umgesetzt, sondern auch die Governance-Regeln (Abb. 1) – also beispielsweise die Anwendung des Vier-Augen-Prinzips – und die Oberflächen mit den Eingabefeldern für die Kreditexperten. Die Integration der Anwendung in die Systemlandschaft der DG HYP erfolgt durch Innovations – wie auch die anderen Projektschritte, von der Konzepterstellung bis zur Produktivsetzung.

Da wir mit allen Verfahren auf der bestehenden Plattform von Innovations aufsetzen, können mehrere Projektabschnitte parallel laufen. Derzeit befinden sich mehrere Phasen in unterschiedlichen Stadien: Richtig spannend ist für mich die Performance bei den Cashflow-Modellen, die derzeit ge-

Cashflow-basiertes Ratingverfahren

Über ein Marktmodell und eine Monte-Carlo-Simulation werden für Immobilienportfolios die Marktentwicklung, Vermietungssituation und Entwicklung der Mieteinnahmen über mehrere Jahre simuliert und die Ausfälle bestimmt.

testet werden. Uns steht nach der Implementierung ein modernes System zur Verfügung, das unsere komplexen Monte-Carlo-Simulationen schnell und zuverlässig durchführt und darauf basierend eine Ausfallwahrscheinlichkeit berechnet. Wir sind gespannt auf die

Rechenzeiten vor allem für unsere größeren Portfolios. Da die Anwendung unbegrenzte Skalierungsmöglichkeiten bietet, können wir auch sehr große Portfolios abbilden und bewerten.

Nach der Migration der vollständigen Rating-Historie stand uns der komplette Datenbestand für einen Portfolio-test zur Verfügung. Nahezu 100% der Ergebnisse dieses Tests waren sofort korrekt.

Innovations:

Wie haben Sie Kredite bewertet, bevor Sie die neue Rating-Anwendung hatten?

„Die Plattform von Innovations ist eine Grundlage für unseren Erfolg.“

Dr. Krohnsnest:

Wir hatten eine große Systemvielfalt –

gewachsen mit der raschen Umsetzung der Basel II-Anforderungen. Dazu gehörten Anwendungen von Drittanbietern, die auch von diesen betreut wurden; außerdem Implementierungen in SAP und diverse Excel- und Access-basierte Anwendungen. Der Aufwand allein für die Wartung war beträchtlich – ganz zu schweigen vom Support und von der mangelnden Anwenderfreundlichkeit einer solchen Systemlandschaft.

Unsere Rating-Verfahren sind fachlich ausgereift. Wir haben sie auf einer breiten Datengrundlage entwickelt – auf Basis DG HYP-eigener Daten und weiterer Daten aus dem genossenschaftlichen Finanzverbund. Die Verfahren sind Basel II-konform und von der BaFin abgenommen.

Unsere Herausforderung ist es nun, das integrierte Ratingsystem abschließend umzusetzen, so dass die technische Umsetzung die gleiche Qualität erreicht wie die Modellierung. Innovations liefert uns hierfür eine State-of-the-Art Plattform – sie ist eine Grundlage für unseren Erfolg.

Innovations:

Wie wirkt sich Ihre neue Rating-Anwendung schon heute auf Ihr Geschäft aus? Wie hilft Ihnen die Plattform, die Herausforderungen anzunehmen?

Dr. Krohnsnest:

Es gibt deutlich weniger Anfragen an den Support im Bereich Kreditrisikokontrolling. Mit unserer neuen Anwendung

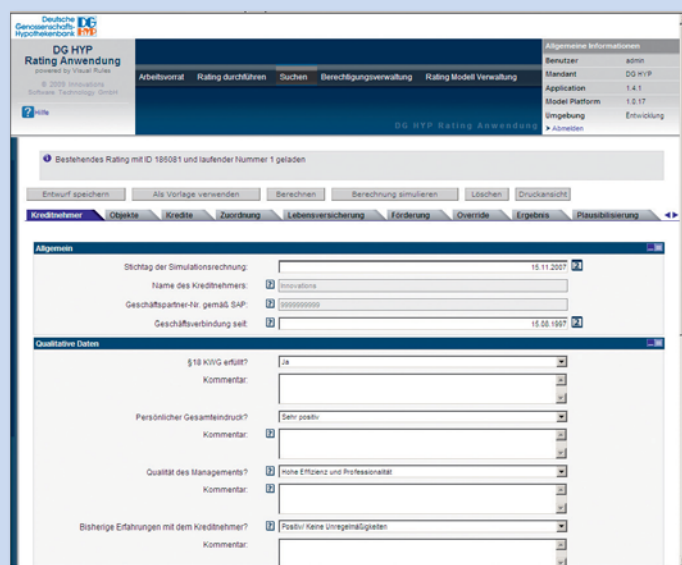


Abb. 2:
Rating-Anwendung
der DG HYP für die
Kreditanalysten



Dr. Stefan Krohnsnest, Leiter des Kreditrisikocontrollings bei der DG HYP

Daten und führt die Berechnung aus. Das haben wir auch in der Vergangenheit so gemacht. Probleme gab es jedoch, wenn ein Kunde in ein neues Segment gerutscht ist – beispielsweise ein Bauträger, der zum Investor geworden ist. Das kommt immer wieder vor. In so einem Fall mussten alle Daten für das Investoren-Rating neu eingegeben werden, da die Daten zwischen den Rating-Modellen

unsere Anforderungen 1:1 umsetzen. Wir haben uns natürlich weitere Anbieter angesehen. Was uns an der Plattform von Innovations besonders gefallen hat, war das „visuelle Programmieren“ (Abb. 3). Dies ermöglicht es uns, unsere Verfahren selbst weiterzuentwickeln. Bei vergleichbaren Individuallösungen hätten wir für alle Änderungen – also regelmäßig im Basel II-Umfeld – den Dienstleister beauftragen müssen. Mit der Plattform von Innovations verändern wir unsere Risikomodelle selbst. Dieses Jahr beispielsweise war der Aufwand für die Rekalibrierung bestimmter Verfahren relativ groß. Die dazu erforderlichen Ressourcen können wir nicht regelmäßig bereitstellen, so dass mittelfristig die Qualität leiden würde oder unangemessene Kosten für externe Berater entstehen würden.

Nicht zuletzt war für uns auch wichtig, dass das zukünftige System die enge Zusammenarbeit mit dem genossenschaftlichen Finanzverbund ermöglicht. Damit meine ich vor allem die Bereitstellung unserer Verfahren für die gewerbliche Immobilienfinanzierung im Verbund. Auf der Basis von Excel wäre eine solche Dienstleistung alleine aus Sicherheitsgründen undenkbar gewesen. Also war klar, dass das neue System die Voraussetzungen für dieses Angebot an die Volks- und Raiffeisenbanken erfüllen muss.

Innovations:

Diese Dienstleistung klingt spannend. Verraten Sie uns mehr über dieses „Rating-as-a-Service“?

Dr. Krohnsnest:

Im genossenschaftlichen Finanzverbund gibt es eine klar definierte Arbeitsteilung. Die DG HYP ist danach unter anderem für die methodische Entwicklung der Rating-Verfahren für die gewerbliche Immobilienfinanzierung federführend zuständig. In der Regel läuft die technische Bereitstellung im Verbund über die Rechenzentralen. Unser Spezial-Know-how im Bereich gewerblicher Immobilien lässt für dieses Segment eine andere Variante sinnvoll erscheinen: die Rating-Desk-Lösung. Die DG HYP stellt die Verfahren in diesem Fall den anderen Banken selbst zur

plausibilisieren wir alle eingegebenen Daten umfassend (Abb. 2) – ein großes Fehlerpotenzial ist damit bereits beseitigt. Das System gewährleistet uns auch die Einhaltung der Zuständigkeiten. Und die Arbeitsabläufe für die Durchführung der Ratings sind klar gegliedert und geführt. Die Frage, welches Tool für eine bestimmte Aufgabenstellung zu verwenden ist, stellt sich einfach nicht mehr.

Am Beispiel eines Re-Ratings lässt sich die Reduzierung des Arbeitsaufwands für die Analysten veranschaulichen. Um einen Kunden neu zu raten, werden die Merkmalsausprägungen vom Vorjahr als Basis verwendet. Bei Bedarf aktualisiert und ergänzt der Analyst diese

nicht transferiert werden konnten. Heute weist der Analyst dem Kunden in der Rating-Anwendung einfach das neue Segment zu – und kann ihn sofort mit dem zugehörigen Modell raten. Die Erleichterung überzeugt.

Innovations:

Was war ausschlaggebend für Sie, sich für den Partner Innovations zu entscheiden?

Dr. Krohnsnest:

Wir hatten die Möglichkeit, die Projektmitarbeiter vorher kennen zu lernen. Die Mitarbeiter von Innovations hinterließen bei uns einen fachlich und technisch kompetenten Eindruck – wir hatten volles Vertrauen, dass sie

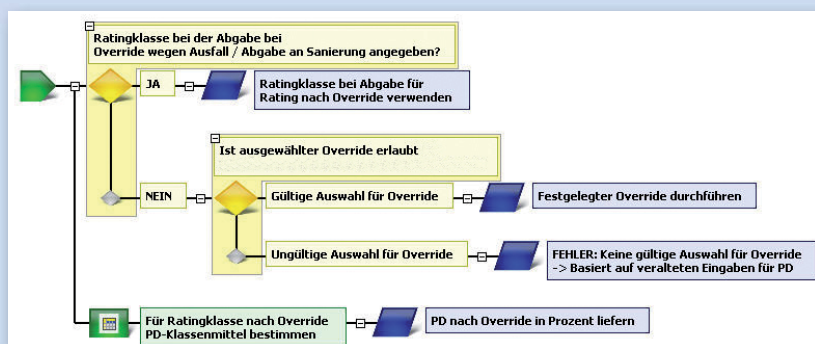


Abb. 3: „Visuelles Programmieren“ der Regeln für die Durchführung eines Overrides

Verfügung. Zu den Voraussetzungen dafür gehören vor allem die Internetfähigkeit, die Mandantenfähigkeit und die Umsetzung erweiterter Berechtigungsstrukturen, aber auch die flexible Anpassbarkeit der Workflows. Das alles ermöglicht die Rating-Plattform von Innovations.

Wir können so unserem Auftrag im genossenschaftlichen Finanzverbund gerecht werden. Für die Rechenzentralen lohnt sich eine Eigenentwicklung einfach nicht – der Preis pro Rating wäre viel zu hoch. Für uns erfordert der Service im Vergleich lediglich ein Add-on zum System. Unsere Methoden werden im Verbund wirklich als Mehrwert wahrgenommen.

Innovations:

Wie haben die Anwender das neue System aufgenommen?

„Eine Schulungsreise hat mir noch nie soviel Spaß gemacht – der Unterschied zu den Excel-Sheets wurde von den Analysten als Quantensprung bezeichnet.“

Dr. Krohnsnest:

Ich habe die Schulungsreise zu den Analysten in den dezentralen Immobilienzentren selbst mitgemacht. Die Präsentation eines neuen Systems hat mir noch nie soviel Spaß gemacht. Das neue Rating-System hätte ich eigentlich in Geschenkpapier einpacken müssen, so gut kam es an: Die Prozesse für die Rating-Berechnung sind einfach und stringent, und die Modelle liefern inhaltlich nachvollziehbare und logische Ergebnisse. Der Unterschied zu den Excel-Sheets wurde von den Anwendern als Quantensprung bezeichnet.

Unser gesamter Schulungsaufwand für 80 Mitarbeiter betrug 8 Tage. Geschult wurden Mitarbeiter aus dem Markt, der Marktfolge und der internen Revision.

Nach Abschluss dieses Projektes wird unser Rating-System auf einem Niveau sein, wie es besser nicht sein könnte – in allen Facetten: technisch, methodisch und prozessual. Und obendrein hat es Innovations geschafft, die Anwendung ansprechend in dem uns bekannten Look & Feel umzusetzen.

„Nach Abschluss dieses Projektes wird unser Rating-System auf einem Niveau sein, wie es besser nicht sein könnte.“

Innovations:

Was war Ihnen und Ihren Mitarbeitern besonders wichtig?

Dr. Krohnsnest:

Für uns als Fachbereich Kreditrisikoccontrolling war das Projekt im Vergleich zu vielen anderen erfreulich schlank. Unsere Rating-Verfahren sind teilweise sehr komplex – und wir hatten damit gerechnet, wesentlich mehr erklären zu müssen. Die überraschende Erfahrung war, dass wir kaum Zeit aufwenden mussten, unser Expertenwissen zu transferieren – und die Ergebnisse haben immer gestimmt.

Als fachlich Verantwortlicher finde ich persönlich besonders wichtig, dass die Zusammenarbeit vertrauensvoll und zuverlässig ist – und beides war und ist sie zu jeder Zeit.

Das Interview führten Stefanie Peitzker und Dirk Urbansky von Innovations.

Stand: Dezember 2008

DG HYP

Die DG HYP ist der Spezialist für das gewerbliche Immobilienkreditgeschäft in der DZ BANK Gruppe und Partner der Volksbanken und Raiffeisenbanken im genossenschaftlichen Finanzverbund. Geschäftsfelder der DG HYP sind die gewerbliche Immobilienfinanzierung sowie das Kommunal- und Staatsfinanzierungsgeschäft. Das gewerbliche Immobilienfinanzierungsgeschäft betreibt die DG HYP im genossenschaftlichen Finanzverbund als Produktanbieter für Volksbanken und Raiffeisenbanken, im nationalen Direkt- und Sekundärmarktgeschäft mit Investoren sowie als Konsortialpartner in ausgewählten Auslandsmärkten.

Über Innovations

Die Innovations Software Technology GmbH ist ein führender Hersteller einer Business Rules Management (BRM)-Plattform und Anbieter von Dienstleistungen und Lösungen rund um BRM. Basierend auf der BRM-Plattform Visual Rules bietet Innovations eine marktführende Credit Risk Rating Plattform für Basel II.

Die regelbasierten Lösungen von Innovations werden international von Unternehmen u.a. aus den Bereichen Finance, Versicherung, Behörden, Handel, Telekommunikation und Industrie eingesetzt.

Innovations ist seit 2008 Mitglied der Bosch Group.

Europa:

Innovations Software Technology GmbH
88090 Immenstaad / GERMANY
Tel. +49 7545 202-300
info@innovations.de

Amerika:

Innovations Software Technology Corp.
Chicago, Illinois 60601 / USA
Tel. +1 312 523-2176
info@innovations-software.com

Asien:

Innovations Software Technology
c/o Robert Bosch (SEA) Pte Ltd
Singapore 577180
Tel. +65 6372-9506
info@innovations-software.sg

www.innovations.de

www.innovations-software.com