

**Bemerkungen zur Protokolldurchsicht:
Angebrachte Ergänzungshinweise bieten keine Garantie für Vollständigkeit!
Klausurrelevant sind die besprochenen Themen und Inhalte der Lehrveranstaltung,
gestützt auf das Lehrbuch und eventuell ausgehändigte, zusätzliche Materialien!
Ergänzungshinweise werden in rot angebracht.**

Protokoll

Risikopolitik – Dr. Henrik Schütt – 1. Vorlesung am 30.06.2001

Seit Mitte der siebziger Jahre / Anfang der achtziger Jahre werden wegen der häufig aufgetretenen starken Länderrisiken und wesentlich verstärkter Marktpreisveränderungen auf den Finanzmärkten risikopolitische Analysemethoden und Instrumente immer weiter verfeinert. ----- **Controlling – Orientierung**

- zunächst insbesondere Ertragssteuerung
- seit den achtziger Jahren zunehmend **Controlling im Risikobereich**

----- **internes Risk Management:** Kreditinstitut
----- **externes Risk Management:** Risikobegrenzungsnormen des BAK (6. KWG – Novelle)

Risikopolitik wird in der Bank also nicht nur freiwillig betrieben, sondern *ist gesetzlich vorgeschrieben*.

Begriff R I S I K O:

ursachenbezogen

- Unsicherheit der Zukunft und unvollständige Informationen

wirkungsbezogen

- Möglichkeit einer Zielverfehlung oder eines Verlustes

Die **Höhe des Risikos** ist abhängig vom Ausmaß der möglichen Zielverfehlungen und von den jeweils zuzurechnenden Wahrscheinlichkeiten.

Bei allen Entscheidungen muß berücksichtigt werden, ob die übernommenen Risiken für das KI auch tragbar sind. Zur Beurteilung sind Risiken und Risikoträger eines KI gegenüberzustellen. (**Abwägung: Risiko / Risikotragfähigkeit**)
Es gilt, existenzbedrohende Risiken zu vermeiden.

Risiken – vorhandene Risikodeckungspotentiale = Risikoposition des KI

Risikopolitik bzw. Risk Management umfaßt sämtliche Maßnahmen zur planmäßigen und zielgerichteten

- ❖ **Risikoanalyse** (Messung / Quantifizierung und Beurteilung)
- ❖ **Risikosteuerung / -beeinflussung** (Risikovermeidung, -verminderung, -überwälzung, -diversifikation, -übernahme)

- ❖ **Risikokontrolle** (Kontrolle der Analysemethoden, Steuerungsmaßnahmen, organisatorischen Umsetzung).

Siehe Abb. 2, Seite 14 *Phasenschema des Riskmanagements*

Systematisierung der Risiken in KI nach ihrem Ursache – Wirkungs – Zusammenhang:
siehe Abb. 4 , Seite 20

- ⇒ **Strategische Risiken:** Eigentümersrisiken und Managementrisiken
- ⇒ **Operative Risiken:** im Finanzbereich und im Betriebsbereich
- ⇒ **Erfolgs – und Liquiditätsrisiken**

Das **Gesamtrisiko eines KI** ist in der Regel kleiner als die Summe der Einzelrisiken ----> wegen Überkompensierung. **Risikoverbundwirkungen** treten auf, bei der Betrachtung der Gesamtbank können wir im Normalfall davon ausgehen, dass die Summe der risikodämpfenden Effekte immer größer ist als die Summe der risikoverstärkenden Effekte.

- **direkte Verbundwirkungen** (ein Ereignis wirkt sich auf verschiedene Risikoarten aus)
- **indirekte Verbundwirkungen** (über konjunkturelle Zusammenhänge)

Risikodeckungspotentiale in KI = Reserven

- ❖ Die Tragfähigkeit übernommener Risiken ist nur vor dem Hintergrund der vorhandenen Risikodeckungspotentiale zu beurteilen. (lfd. Ertragskraft und Eigenkapitalreserven)

Einteilung der Risikoträger in primäre, sekundäre und tertiäre Risikodeckungspotentiale
siehe Abb. 5 Seite 30

3 Stufen zur Beurteilung

feststehender Grundsatz: Eintretende Verluste aus quantifizierten und nicht quantifizierten Risiken dürfen die gesamten zur Risikodeckung zur Verfügung stehenden Mittel nicht übersteigen (Existenzbedrohung).

Organisatorische Aspekte des Risk Managements – zentrale und dezentrale Steuerung
Risikoverantwortung ist in jedem Fall „Chefsache,,

Überblick und Lenkungsinstrument: **Risikomatrix**, die einzelnen Risikoarten werden auf die verschiedenen Unternehmensbereiche heruntergebrochen. Es werden **Risikolimits** festgelegt, die durch **das zentrale Risiko – Controlling** zu überwachen sind. Ausschließlich ein zentrales Risiko – Controlling kann wegen der **Kenntnis der Gesamtrisikoposition** (kompensierten Risikodarstellung) über temporäre Limitüberschreitungen einzelner Bereiche entscheiden.

Die **Forderung nach einem zentralen und unabhängigen Riskmanagement** wird auch durch die Bankenaufsicht gestellt. „Verlautbarungen über Mindestanforderungen an das betreiben von Handelsgeschäften von KI,, (BAK, 1995)

* **Liquiditätsrisiko**

Grundtheorien: „Goldene Bankregel,, und „Bodensatztheorie,,

Die Liquidität folgt der Bonität ! (gute Bonität = keine Liquiditätsprobleme = gutes Rating)

Liquiditätsrisiko = Gefahr, Zahlungsverpflichtungen nicht mehr uneingeschränkt nachkommen zu können

Grundsätzlich muß zu jedem Zeitpunkt gelten:
Kassenbestand + Einzahlungen > oder = Auszahlungen

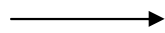
Arten von Liquiditätsrisiken siehe Abb. 7, Seite 41

Kennziffern zum Liquiditätsrisiko siehe Abb. 9, Seite 44

Aus einem Soll / Ist – Vergleich wird ein Handlungsbedarf abgeleitet.

Bisherige Liquiditätsgrundsätze II und III:

- auf Ursprungslaufzeiten abgestellt
- Bodensätze auf der Aktivseite werden nicht berücksichtigt
- strukturelle Besonderheiten der KI und
- offene Kreditlinien finden keine Berücksichtigung



Neufassung eines einheitlichen Liquiditätsgrundsatzes (auf Restlaufzeiten umgestellt) ----- Berechnung eines Liquiditätskoeffizienten

ausreichende Liquidität = $\frac{\text{liquide Mittel}}{\text{erwartete Liquiditätsabflüsse in diesem Zeitraum}}$ in den nächsten 30 Tagen zur Verfügung stehende

> = 1 (vom BAK gefordert)

der neue GS II (siehe Handout): seit Juli 2000 Pflicht, optional seit 1999

- ✧ Beobachtung von 4 Fristen- / Laufzeitbändern (von tgl. bis zu einem Jahr – Finanz- / Liquiditätsplanung)
- ✧ enge Anlehnung an den zu erwartenden EU – Liquiditätskoeffizienten
- ✧ früher wegen technischer Realisierbarkeit Ursprungslaufzeiten berücksichtigt, heute fließen Restlaufzeiten ein
- ✧ 3 Faktoren bestimmen die angemessene Liquiditätsvorsorge
 1. Ausmaß zu erwartender Zahlungsströme
 2. Bestand hochliquider Aktiva (WP, Stock Approach)
 3. offene Refinanzierungen am Geldmarkt
- ✧ die Steuerung erfolgt über eine Liquiditätskennzahl im ersten Laufzeitband (tgl. – 30 Tage) sowie Beobachtungskennzahlen im Laufzeitband II – IV, die Komponenten Zahlungsmittel und -verpflichtungen sind genau geregelt (siehe Handout)

Refinanzierungsrisiko: das Ausmaß kann durch Berechnung eines Liquiditätsindex ermittelt werden: $\frac{\text{Summe der laufzeitgewichteten Aktiva}}{\text{Summe der laufzeitgewichteten Passiva}}$

Je größer der Index, desto größer das Refinanzierungsrisiko.

Terminrisiko: $\frac{\text{Kredite mit Rückständen} \times 100}{\text{Gesamtes Kreditvolumen}}$

Abrufisiko:
$$\frac{\text{Summe der offenen Kreditzusagen}}{\text{Liquiditätsreserve}}$$

und Einschätzung des passivischen Abrufrisikos (unerwartete Einlagenabzüge) durch Berechnung der Einlagenkonzentration
Die **Einlagenkonzentration** gibt Auskunft über die Abhängigkeit des KI von Großeinlagen, Instituts- und Zeitvergleiche sind sinnvoll.

Die gesetzlichen Vorschriften sind zwingend einzuhalten, sonst drohen harte **Sanktionsmechanismen**. Aus Vorsicht bauen KI zusätzliche Liquiditätspuffer ein.

Was tun, wenn illiquide?

- Auszahlungsverbot
- Beschränkungen auf der Aktivseite
- Finanzplanung des KI wird vorgeschrieben, ein entsprechendes Instrumentarium, um Liquiditätsengpässe rechtzeitig zu erkennen, muß aufgebaut werden
- mind. 30 Tage müssen liquide abgedeckt sein

Analyse des Liquiditätsrisikos

☒ durch Finanzplanung --- zukunftsorientiert

☒ durch Zeitreihenanalyse / Statistiken --- vergangenheitsorientiert

Hilfsmittel: **STANDARDABWEICHUNG & ERTRAGSWERT**

Gaussche Normalverteilung - Standardabweichung

—————→ mathematische Formeln siehe Seite 46 / 47

Die **Standardabweichung** = die Wurzel aus der mittleren quadratischen Abweichung der Einzelwerte vom Mittelwert und gibt an, wie stark die Einzelwerte um den Erwartungswert schwanken. (Aussage über die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines bestimmten Ereignisses)

- Je größer die Standardabweichung ist, umso instabiler ist der Liquiditätssaldo und um so höher das Liquiditätsrisiko.

Darstellung einer **Normalverteilung „Gaussche Glockenkurve“** (universell gültig)
siehe Abb. 12, Seite 48

Der **Parameter μ** ist der Erwartungswert der Verteilung und bestimmt somit die Lage auf der x – Achse, er wird durch Berechnung des arithmetischen Mittels der vorliegenden Vergangenheitswerte ermittelt.

Der **Parameter σ** gibt an, ob die Verteilung der einzelnen Werte um μ sehr eng oder eher weit ist. Er entspricht der Standardabweichung und entscheidet über die Form / Gestalt der Normalverteilung.

Normalverteilung = symmetrische Verteilung (siehe Graph Seite 48), bestimmten Wertebereichen können ganz bestimmte Wahrscheinlichkeiten zugeordnet werden.

Es bieten sich vielfältige Möglichkeiten für den Einsatz von Normalverteilungen im Risk Management, obwohl es keine realistische Darstellung ist, so lässt sich vieles näherungsweise darstellen.

Liquiditätsreserven als Risikoträger

- **Liquidität** = die Fähigkeit von Vermögensgegenständen, für Zahlungszwecke verwendbar zu sein („Geldnähe,,)
- **Primär-** (bereits liquide), **Sekundär-** (liquidierbar) und **Tertiär-** (schwer liquidierbar) **liquidität**
- **Kernreserven** (Barreserve, Inkassopapiere, festverzinsliche WP inländ. Emittenten hoher Bonität und Restlaufzeit = 1 Jahr)
Ergänzungsreserven (festverzinsliche WP inländ. Emittenten hoher Bonität und Restlaufzeit > 1 Jahr, sonstige festverzinsliche WP mit Restlaufzeit < 1 Jahr) und **sonstige Reserven** (offene Kreditlinien im Interbankenmarkt)

Ansatzpunkte zur Steuerung des Liquiditätsrisikos

- > *aktive Steuerungsmaßnahmen* (Beeinflussung der Risiken)
 - > Begrenzung einzelner Kennziffernwerte
 - > Risikovermeidung und – vermindern
- > *passive Steuerungsmaßnahmen* (Dimensionierung der Liquiditätsreserve)

Aufgrund der tendenziell bestehenden **Konkurrenzbeziehung zwischen Rentabilität und Liquidität** sind diese Maßnahmen i.d.R. unmittelbar mit Rentabilitätswirkungen verbunden.

ein Steuerungsinstrumentarium ist zwingend vorgeschrieben → Folge: **verantwortliches Handeln**

Ausfallrisiko

.... einer der wichtigsten Risikobereiche

= ganz oder teilweiser Ausfall von Zins- und Tilgungsleistungen im Kreditgeschäft

Einteilung der Ausfallrisiken in allgemeine einzelgeschäftsbezogene und gesamtbezogene Ausfallrisiken und dem Länderrisiko als speziellem Ausfallrisiko siehe Abb. 14, Seite 57

Gesetzliche Regelungen: § 10 KWG „angemessene EK – Ausstattung,,
§ 35 KWG Eingriff des BAK bei sehr hohen Ausfallrisiken

- **Analyse des Ausfallrisikos / Quantifizierung des bestehenden Ausfallrisikos:**
 - *Analysemethoden und – instrumente:*
 - Risikoklassenkonzept (Abb. 15, Seite 58)
 - Beurteilung der Kreditwürdigkeit (verbal- qualitativ, quantitativ, mathematisch- statistisch; siehe Seite 60)

- *Einflussfaktoren des Ausfallrisikos*
 - Kreditwürdigkeit des Kreditnehmers (Prüfung Bsp. Firmenkunde: Produktpalette, Technologie, Marketing, Management, Ertragslage, Finanzlage, Bilanzen, Kontoführung)
 - Kreditsicherheiten (Begrenzung des Ausmaßes des Risikos, Untersuchung auf: Wertbeständigkeit, Liquidierbarkeit, Abhängigkeit, Wirtschaftlichkeit)
 - Höhe der Risikoprämien (fangen Risiken auf)

**Ausfallrisiko = Ausfallwahrscheinlichkeit x ausfallgefährdetes Volumen
= Gefährdungspotential**

Ausfallgefährdetes Volumen = Kreditbetrag ./ . Sicherheiten

- **Risikoklassifizierung mit Hilfe von Scoring – Modellen (Punktebewertg.sverfahren)**

- ⇒ Aufbau eines Risikoklassenmodells und Ermittlung des gesamten Ausfallrisikos (siehe Abb. 19, Seite 72)
- ⇒ Ratingsysteme (Rating – Kategorien AAA bis Default siehe Seite 75)
- ⇒ Scoring – Modellen für die Kreditwürdigkeitsanalyse:
 - Vorteile: objektiv, einheitlich strukturiert, systematisch, nachvollziehbar und rechtfertigungsfähig, effizient und schnell zu bearbeiten, sehr umfassend
 - Nachteile: Scheingenauigkeit des Systems, subjektive Einschätzungen, Gefahr der Systemgläubigkeit, Akzeptanzproblematik der MA)

Hier Verweis auf **Basel II** : siehe Artikel im Handout

- aktuelle Diskussion:
 - USA – externe Rating – Agenturen (Beurteilg. durch externe Dritte)
 - Dtld. – Beibehaltung der unternehmerischen Freiheit; Wunsch, interne Bewertungsmechanismen nutzen zu können (Rating durch die Bank, kostengünstiger)
 - bekannte Rating Agenturen: Standard & Poors, Moodys, Fitch
 - Forderung: EK – Unterlegung nach Rating – Einstufung der KN anfallende Kosten für Haltung EK: Verwaltungsaufwand und Dividendenzahlungen (Bsp. Dresdner Bank ca. 20% der Koste)
 - teure Refinanzierung
 - evtl. Folgen: Verteuerung der Finanzierungen für die, die keinen Zugang zum Kapitalmarkt haben (Mittelstand)
 - Nachteil: hohe Kosten für aufwendige Analysen
Vorteil: geringe Hinterlegung von EK für geringe Risiken
- neben Scoring – Modellen werden zunehmend mathematisch – statistische Verfahren ergänzend eingesetzt:

Bsp. Diskriminanzanalyse

Kerngedanke: gute und schlechte Unternehmen unterscheiden sich, bevor es zu einer Unternehmenskrise kommt

Aufgabe: Kombination aussagefähiger Bilanzkennziffern in einer Diskriminanzfunktion so, daß sich eine bestmögliche Trennung zwischen guten und schlechten Unternehmen ergibt

univariate und multivariate Diskriminanzanalyse

multivariat..... mehrere Kennzahlen werden in einer Diskriminanzfunktion kombiniert
Entwicklung / Durchführung siehe Abb. 23, Seite 79 und Abb. 24, Seite 82)

Fehler 1. Art:

zugesagt, obwohl zukünftig schlecht verlaufend (EWB oder Totalverlust)

Fehler 2. Art:

abgelehnt, obwohl wahrscheinlich gut verlaufend (entgangener Gewinn)

Ein Trennwert (**Cut-off-Rate**) wird festgelegt, der besagt, daß es sich **z.B.** ab einer EK – Rentabilität von mehr als x % vermutlich um ein gutes und darunter um ein gefährdetes Unternehmen handelt.

Diskriminanzanalyse = **Frühindikator für Gefährdungspotentiale**

Je früher diese signalisiert werden, um so höher ist die Chance, Insolvenzen zu vermeiden,
Risiko: Fehler 2. Art steigt an, mangelnde Prognosefähigkeit wird signalisiert.

☒ Gesamtgeschäftsbezogene Risikoanalysen

- a) Risikoverteilung des Kreditvolumens
- b) Erkennen von Konzentrationsrisiken (Kreditnehmer- (Größenklassen), Branchen- und regionale Konzentration)

☒ Steuerung des Ausfallrisikos

Anpassung / Beeinflussung der Ist – Situation, so daß sie an die Soll – Vorstellung der Unternehmensleitung / des Kreditrisikomanagements angenähert wird

- **Einzelgeschäftsbezogene Maßnahmen**

- *Aktive Risikosteuerung (Gestaltung der Risikopotentiale)*
 - Z Risikovermeidung (Limitsysteme, Festlegung Cut-off-Rate auf der Basis von Scoring – Modellen und Risikoklassenkonzepten)
 - Z Risikoverminderung (Stellung zusätzlicher Sicherheiten, Bilanzstrukturauflagen, Konsortialkredite)
 - Z Risikouberwälzung (Kreditversicherungen, Kreditderivate)
- *Passive Risikosteuerung (Beeinflussung der Risikotragfähigkeit)*
 - Z Kalkulation von individuellen Risikoprämien
 - Z Kalkulation von Zusatzprämien für Großkredite

- **Gesamtgeschäftsbezogene Maßnahmen**

- *Aktive Risikosteuerung (Beeinflussung von Höhe und Struktur des gesamten Portefeuilles)*

- Z Risikovermeidung (Volumenslimite für einzelne Risikoklassen, Branchen oder Regionen)
- Z Risikodiversifikation (Streuung, Kreditderivate)
- *Passive Risikosteuerung*
 - Z Kalkulation von Zusatzprämien für Branchen und Regionen
 - Z Dotierung offener und stiller EK – Reserven