

Zertifikatskurs

Kreditrisikomanager





► Motivation

Sowohl die jüngeren spektakulären Pleiten im Firmenkundenbereich der Kreditinstitute als auch die Turbulenzen in den lateinamerikanischen und osteuropäischen Ländern bez. Corporate und Emerging Market Bonds werfen die Frage nach einer bewussten risiko-/returnorientierten Steuerung der Adressrisiken auf. Diese soll auf bilateraler und portfolio-spezifischer Basis greifen. Die adäquate Quantifizierung und ertragsorientierte Steuerung von Bonitätsrisiken sind zu einem entscheidenden Wettbewerbs- und Existenzfaktor geworden. Die Frage, wie Kreditrisiken von einzelnen Finanzinstrumenten oder von einem gesamten Kreditportfolio quantifiziert werden können, rückt zunehmend in den Mittelpunkt einer modernen Portfolioanalyse. Gleichzeitig stehen den Instituten neue Instrumente zur Verfügung, die es den Instituten erlauben, bewusst Bonitätskomponenten weiterzugeben oder einzukaufen. Dies kann beispielsweise in Form von Kreditderivaten geschehen, es können jedoch auch komplette Kreditportfolien weiterverkauft werden, z. B. als von ABS-Transaktionen.

Sinkende Risikoprämien bei gleichzeitig hohen Risikokosten zeugen aktuell von einer zunehmenden Wettbewerbsintensität. In den Handelsbereichen einer Bank wurden in der Vergangenheit innovative Strukturen entwickelt, um sich systematisch von den Konkurrenzinstituten abzuheben. Hier stellt sich für den Kreditbereich ebenfalls die Frage, welche innovativen strukturierten Kreditprodukte angeboten werden können, um sich hier entscheidende Wettbewerbsvorteile zu verschaffen.

Einhergehend mit diesen Sachverhalten kommen historisch unvergleichbar hohe neue aufsichtsrechtliche Anforderungen auf die Banken zu. Hierbei handelt es sich einerseits um die neue Solvabilitätsverordnung (Basel II) und andererseits um die MaRisk, die sowohl umfangreiche qualitative (z. B. Anforderungen an die Funktionstrennung, Kreditprozesse, Votierungsregelungen) als auch quantitative (z. B. Kreditbepreisung, Margenkalkulation) Regelungen erfordern.

► Zielgruppen

Die Bankakademie hat mit dem Kreditrisikomanager eine Trainingsreihe entwickelt, die modular aufgebaut für die Zielgruppen

- ▷ Revision
- ▷ Handel
- ▷ Controlling
- ▷ Kreditbereich (Markt, Marktfolge, Kreditrisikocontrolling)

die erforderlichen Kompetenzen vermittelt und Ihr Fachwissen auf den aktuellen Stand bringt.

► Zertifikat

Mit dem Bestehen einer halbtägigen schriftlichen Abschlussprüfung wird das erworbene Fachwissen durch ein Zertifikat dokumentiert.



► Seminare (auch einzeln buchbar)

Der Kreditrisikomanager besteht aus neun Modulen à 2–3 Tagen, die einzeln angeboten und gebucht werden können.

1. Solvabilitätsverordnung: Schwerpunkt Kreditrisiko (2 Tage)
2. MaRisk: Schwerpunkt Kreditgeschäft (2 Tage)
3. Finanzmathematische und statistische Grundlagen des Kreditrisikomanagements (3 Tage)
4. Risikoklassifizierungsverfahren und Frühwarnsysteme (2 Tage)
5. Derivate und strukturierte Produkte im Kreditgeschäft (2 Tage)
6. Kreditderivate (2 Tage)
7. Asset Backed Securities (2 Tage)
8. Kreditrisikomodelle (2 Tage)
9. Limitkonzeption für die Gesamtbank (2 Tage)

► Ablauf

Um das Zertifikat Kreditrisikomanager zu erhalten, müssen fünf dieser Module besucht werden. Dabei sind vier Module für die jeweiligen Zielgruppen vorgegeben und ein Modul frei wählbar:

(A) Zielgruppe Revision:

Module 1, 2, 3, 8 und ein Wahlmodul aus 5, 6, 7

(B) Zielgruppe Handel:

Module 3, 6, 7, 8 und ein Wahlmodul aus 1, 2

(C) Zielgruppe Controlling:

Module 3, 4, 8, 9 und ein Wahlmodul aus 1, 2, 6, 7

(D) Zielgruppe Kreditbereich (Markt, Marktfolge, Kreditrisikocontrolling):

Module 3, 4, 5, 8 und ein Wahlmodul aus 1, 2

Solvabilitätsverordnung: Schwerpunkt Kreditrisiko

Zunächst wird auf die Einordnung der Solvabilitätsverordnung in die bankaufsichtlichen Regelwerke eingegangen.

Anschließend werden die aufsichtlichen Methoden zur Kalkulation der Kreditrisiken erläutert. Insbesondere wird auf die Möglichkeiten der Verwendung von externen (Standardansatz) und internen Ratings (IRB) zum Zwecke der Eigenkapitalunterlegung von Kreditrisiken eingegangen. In diesem Zusammenhang werden auch die Möglichkeiten der Kreditrisiko-Minderung (Risk Mitigation) sowohl im Standardansatz als auch im IRB aufgezeigt.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Meldewesen, Risikocontrolling, Backoffice, Eigenhandel, Revision
- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Grundlagen
 - Überblick über die bankaufsichtlichen Regelwerke
 - Ermittlung der Eigenmittel
 - ▷ Eigenmittelunterlegung von Kredit- und Adressenausfallrisiken
 - Überblick der Ansätze, EAD-Bemessungsgrundlage, Partial Use (Regelungen, Segmentierung)
 - Standardansatz: Rückgriff auf externe Ratings: Anforderungen an die Verwendung externer Bonitätsbeurteilungen, Bonitätsgewichte, Beispielrechnungen
 - Internal Ratings Based Approach (IRB): Mindestanforderungen, Bonitätsgewichtungsfunktion, Basisansatz: Schätzung der erwarteten Ausfallquote, Fortgeschrittene Ansatz: Zusätzliche Schätzung von Exposure at Default, Maturity und Loss Given Default, Validierung interner Ratings, Beispielrechnungen
 - Credit Risk Mitigation: Anerkannte Sicherheiten, Ermittlung aufsichtlicher Sicherheitenwerte (Haircuts), Methoden zur Sicherheitenanrechnung, Netting, Beispielrechnungen
 - Verbriefungen: Abgrenzung und aufsichtliche Definition von Verbriefungen, Grundsatz der Akzessorität, Ermittlung der Bonitätsgewichte (Standardgewichte, aufsichtlicher Formelansatz, IAA)
 - ▷ Offenlegung
 - Überblick über Offenlegungsvorschriften
 - Offenlegung nach Risikoarten
 - oder: von Bonitätsgewichten
- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, Austeilen verschiedener Fachartikel und bankaufsichtlicher Regelwerke, umfangreiche Literaturreferenzen
Jeder Teilnehmer erhält das Buch »Basel II und MaRisk« als Nachschlagewerk.
- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen
- ▶ **Trainer** Ronny Parchert
- ▶ **Dauer** 2 Tage



Zertifikatskurs Kreditrisikomanager (Modul 2)

MaRisk: Schwerpunkt Kreditgeschäfte



Dieses Seminar ist für Teilnehmer konzipiert, die sich einen Überblick über die MaK/MaRisk verschaffen und ihre Kenntnisse vertiefen wollen. Es werden die wesentlichen Anforderungen und Auswirkungen der MaK dargestellt und unter Einbeziehung von Prüfungsfeststellungen diskutiert.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Risikocontrolling, Backoffice, Eigenhandel, Revision, Organisation
- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Entstehung, Ziele und Grundsätze der MaRisk
 - ▷ Allgemeine Anforderungen und Umsetzung der MaRisk
 - Vorstandsverantwortlichkeiten
 - Anforderungen an die Kreditrisikostrategie
 - Risikotragfähigkeit und Risikodeckungspotenzial
 - Organisationsrichtlinien und Dokumentation
 - Anforderungen an das Personal und die IT
 - Einführung neuer Produkte und neuer Märkte
 - ▷ Besondere Anforderungen an Kreditgeschäfte
 - Anwendungsbereich
 - Funktionstrennung
 - Genehmigung und Votierung von Krediten
 - Anforderungen an die Kreditgewährung
 - Anforderungen an die Weiterbearbeitung: Aspekte der Normalbetreuung, Aspekte der Kreditkontrolle, Schwerpunkt Intensivbetreuung, Schwerpunkt Sanierung, Aspekte der Abwicklung, Aspekte der Risikovorsorge
 - Risikoklassifizierungsverfahren, Kreditbepreisung und Verfahren zur Früherkennung von Risiken
 - ▷ Besondere Anforderungen an das Risikocontrolling von Adressenausfallrisiken
 - Risikolimitierung
 - Risikomessung
 - Bilaterale Limitüberwachung
 - Berichtswesen
 - Überblick Liquiditätsrisiken und operationelle Risiken
 - ▷ Exkurse
 - Überblick über wesentliche Änderungen gegenüber den MaK
 - Sonderprüfungen nach § 44 KWG
 - Praxisberichte von MaK-Prüfungen
- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, Literaturreferenzen
- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen
- ▶ **Trainer** Ronny Rehbein
- ▶ **Dauer** 2 Tage

Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über alle finanzmathematischen und statistischen Grundlagen, die einerseits zum Verständnis der Kreditrisikomesstechniken (Kreditportfoliomodelle, bilaterale Methoden der Kreditrisikoquantifizierung) und andererseits zum Verständnis der neuen aufsichtlichen Anforderungen an das Kreditrisikomanagement (Basel II, MaK) erforderlich sind.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Markt, Marktfolge, Kreditrisikocontrolling, Revision

- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Rechnen mit Ausfallwahrscheinlichkeiten
 - Ableiten von Ausfallraten aus: Ratings, Transitionsmatrizen, Credit Spreads
 - Exkurs – Grundlagen der Matrizenrechnung:
 - Lösen von Gleichungssystemen mit Hilfe der Matrizenrechnung
 - Extrapolation von Migrationsmatrizen
 - Kalkulation von Kreditmargen
 - Pricing von Junk Bonds und Krediten: mit Ausfallwahrscheinlichkeiten, mit bonitätsspezifischen Credit Spreads
 - ▷ Grundlagen der Zinsrechnung
 - Zeitwert des Geldes: Present und Future Value
 - Auf- und Abzinsungsfaktoren
 - Marktkonventionen
 - Par-Renditen, Zero-Renditen und Forward-Renditen
 - Duration, PVBP und Convexity von Krediten und Junk Bonds
 - ▷ Grundlagen der Statistik
 - Häufigkeitsverteilungen
 - Streuungsparameter: Volatilitäten und Varianzen
 - Korrelationsrechnung in der Kreditrisikomessung
 - ▷ Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Kreditrisikomessung
 - Binomialverteilung und Normalverteilung
 - Poissonverteilung zur Berechnung von Ausfallquoten
 - Monte-Carlo-Simulation
 - Anwendung zur Ermittlung von Future Exposures und Kreditäquivalenzbeträgen
 - Anwendung zur Berechnung des Kreditrisikos multilateraler Portfolios

- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, umfangreiche Literaturreferenzen

- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen

- ▶ **Trainer** Dr. Walter Gruber

- ▶ **Dauer** 3 Tage



Risikoklassifizierungsverfahren zur Beurteilung der Bonität von Kreditnehmern rücken durch die neuen aufsichtsrechtlichen Entwicklungen (Basel II, MaK) verstärkt in den Fokus des Kreditrisikomanagements. Viele dieser Anforderungen sind durch die Kreditinstitute nur dann sinnvoll umzusetzen, wenn sie über stabile und aussagefähige Rating- und Scoringsysteme verfügen. Das Seminar beschäftigt sich neben der Darstellung verschiedener Ratingmethoden unter anderem mit der Darstellung der praktischen Einbindung von Risikoklassifizierungsverfahren in die Kreditrisikosteuerung in Kreditinstituten.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Markt, Marktfolge, Kreditrisikoccontrolling, Revision
- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Risikoklassifizierungsverfahren
 - Darstellungen der aufsichtsrechtlichen Anforderungen: MaK, Basel II
 - ▷ Methodische Grundlagen der Bonitätsbeurteilung mit Ratingverfahren
 - Elemente der klassischen Fundamentalanalyse
 - Mathematische und statistische Verfahren
 - Externe Ratings
 - Grenzen und Schwächen von Ratingverfahren
 - Scoringverfahren:
Abgrenzung zu Ratingverfahren, Einsatzmöglichkeiten, Datenanforderungen an Scoringverfahren, Praxisbeispiele für Scorings
 - ▷ Implementierung interner Risikoklassifizierungsverfahren
 - Segmentierung des Kundenportfolios:
Anforderungen an Ratings für Unternehmen, Anforderungen an Scorings im Retailbereich, Anforderungen an Projektratings, Anforderungen an Bauträgeratings
 - Interne Anforderungen:
Offenlegungspflichten, Validierungsmöglichkeiten von Ratings, Ableitung von Ausfallwahrscheinlichkeiten
 - ▷ Anforderungen an Verlustparameterdatenbanken
Ausfallstrukturen · Migrationsmatrizen · Volatilitäten und Einflussgrößen · Definition der Systemannahmen
 - ▷ Frühwarnsysteme
Anforderungen an Frühwarnsysteme · Frühwarnsysteme in der Praxis · Implementierung von Frühwarnsystemen
 - ▷ Integration von Risikoklassifizierungsverfahren in die Kreditrisikosteuerung
Prozesse · Risikostrategie · Bepreisung
- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, umfangreiche Literaturreferenzen
Jeder Teilnehmer erhält das Buch »Basel II und MaRisk« (Hofmann) als Nachschlagewerk.
- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen
- ▶ **Trainer** Ronny Parchert
- ▶ **Dauer** 2 Tage



Die Teilnehmer lernen zunächst die Grundlagen von zinsderivativen Produkten sowie deren Bewertungsmöglichkeiten kennen. Darauf aufbauend wird gezeigt, wie diese Produkte im Rahmen strukturierter Finanzierungen eingesetzt und abgesichert werden können.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Markt, Marktfolge, Kreditrisikoccontrolling, Revision

- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Grundlagen
 - Zinsstrukturen:
 - Par-Rates, Zero-Rates, Forward Rates und Forward Par-Rates
 - Konstruktion von Zinsstrukturkurven im Geldmarktbereich
 - Konstruktion von Zinsstrukturkurven im Kapitalmarktbereich
 - Zinsderivate:
 - Forward Rate Agreements
 - Swaps und Forward Swaps
 - Caps, Floors und Collars
 - Payer und Receiver Swaptions
 - Berücksichtigung amortisierender Strukturen
 - ▷ Strukturierte Kreditprodukte
 - Forward-Darlehen
 - Duo-Flex-Darlehen
 - Optionale Kreditzusagen
 - Kündigungsrecht nach § 489 Abs. 4 BGB
 - Capped-, Floored- und Collared-Darlehen
 - Vario-Fix-Darlehen

- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, umfangreiche Literaturreferenzen
Jeder Teilnehmer erhält das Buch »Financial Engineering – Bewertung von Finanzinstrumenten« (Wiedemann) als Nachschlagewerk.

- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen

- ▶ **Trainer** Christian Karl

- ▶ **Dauer** 2 Tage



Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über die modernen Finanzinstrumente zur Steuerung des Kreditrisikos – sowohl für das eigene Kreditgeschäft als auch im Rahmen des Eigenanlagen-Managements. Sie lernen die innovativen Instrumente wie beispielsweise Credit Default Swaps, Total Return Swaps, Credit Spread Optionen und verbrieft Kreditderivate wie Credit Linked Notes kennen und sind in der Lage, die Produkte zu analysieren und ihre Chancen und Risiken zu beurteilen. Außerdem werden die aufsichtsrechtlichen Anforderungen diskutiert.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Markt, Marktfolge, Markt- und Kreditrisikoccontrolling, Handel, Revision
- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Basisstrukturen von Kreditderivaten
 - Credit Default Swap
 - Credit Default Option
 - Total Return Swap
 - Credit Linked Note
 - Credit Spread Option
 - ▷ Komplexere und exotische Strukturen (z. B. Tranchen-CDS)
 - ▷ Preisbildung von Kreditderivaten
 - Grundlage: Aufbau von Default-Kurven
 - Arten von Ausfallwahrscheinlichkeiten
 - Pricing von Junk Bonds und Kreditderivaten
 - Pricing auf der Basis von gehandelten Spreads und historischen Ausfallwahrscheinlichkeiten
 - ▷ Anwendungsmöglichkeiten von Kreditderivaten
 - ▷ Strukturierte Produkte mit Kreditderivaten
 - ▷ Bankaufsichtliche Anforderungen an Kreditderivate
 - Solvabilitätsverordnung
 - MaRisk
- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, umfangreiche Literaturreferenzen
- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen
- ▶ **Trainer** Dr. Walter Gruber
- ▶ **Dauer** 2 Tage



Den Seminarteilnehmern soll das Finanzinstrument Asset Backed Securities (ABS) detailliert erläutert werden. Es werden die unterschiedlichen Formen der Ausgestaltung dargestellt. Darauf aufbauend wird die Wirtschaftlichkeit von ABS-Produkten in Wirkung auf ein bestehendes Risikoportfolio analysiert. Neben einem aktuellen Marktüberblick werden auch aufsichtsrechtliche Anforderungen beim Einsatz der Instrumente eingehend diskutiert und geschäftspolitische Implikationen aufgezeigt.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Markt, Marktfolge, Markt- und Kreditrisikocontrolling, Handel, Revision
- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Entstehungsgründe und historische Entwicklung
 - ▷ Abgrenzung ABS-Arten/synthetische Verbriefungen
 - ▷ Charakteristika und Ausgestaltung der Gesamtstruktur
 - ▷ Vergleich mit anderen Finanzinstrumenten
 - ▷ Analyse und Bewertung des Forderungspools und der ABS-Struktur
 - ▷ Diversifikation im Forderungspool
 - Systematisierung der Besicherungsformen (Credit Enhancement)
 - Pricing (unter besonderer Berücksichtigung von Prepayment-Optionen)
 - Structured Finance Rating
 - ▷ Auswirkungen des Einsatzes für den Originator
 - ▷ Auswirkungen für den Investor
 - ▷ Rolle der Kreditinstitute
 - ▷ Bankaufsichtsrechtliche Aspekte
 - Grundsatz I
 - Rundschreiben 4/97; 10/99
 - Basel II
 - MaRisk – Neue Produkte/Märkte Prozess
 - ▷ Bilanzielle und steuerrechtliche Beurteilungen
- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, umfangreiche Literaturreferenzen
- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen
- ▶ **Trainer** Hendryk Braun
- ▶ **Dauer** 2 Tage



Nicht zuletzt durch die neuen bankaufsichtlichen Anforderungen (Basel II, MaK) erhält die Frage, wie Kreditrisiken geeignet gemessen werden können, zunehmend Gewicht. Neuere Methoden der Kreditrisikomessung wie z. B. CreditMetrics, CreditRisk, CreditPortfolioView etc. kristallisieren sich als Messstandards für das Bonitätsrisiko heraus. Die Seminarteilnehmer erhalten in diesem Seminar Verständnis für die verschiedenen praktisch verwendbaren Methoden der Kreditrisikomessung sowohl auf Kontrahenten- als auch auf Portfolio-Basis.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Markt, Marktfolge, Kreditrisikocontrolling, Revision
- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Methoden der Bankenaufsicht zur Messung von Kreditrisiken
 - Festlegung der Bonitätsgewichte
 - Berücksichtigung von Sicherheiten
 - Behandlung von bilanziellen Instrumenten
 - Behandlung von Derivaten: Laufzeit- und Marktbewertungsmethode
 - Berücksichtigung von Nettingvereinbarungen
 - ▷ Messung von Ausfallwahrscheinlichkeiten
 - Aus historischen Ratings
 - Migrationsmatrizen
 - Zinsspreads
 - Berücksichtigung von Recovery Rates
 - ▷ Messung von Kreditrisiken mit internen Modellen
 - Statistische Grundlagen von Kreditrisikomodellen
 - Finanzmathematische Grundlagen von Kreditrisikomodellen
 - Monte-Carlo-Ansatz zur Messung des Kreditexposures
 - Beispielrechnungen: Messung des Kreditexposures für verschiedene Instrumente
 - Bilaterale Kreditrisikomessung: Bestandteile des Creditexposures: Current Exposure und Potential Future
 - Exposure
 - CreditMetrics von JPMorgan
 - Der optionspreistheoretische Ansatz von KMV
 - Das Gordy-Modell von Basel II
- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, umfangreiche Literaturreferenzen
- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen
- ▶ **Trainer** Dr. Walter Gruber
- ▶ **Dauer** 2 Tage

Limitkonzeption für die Gesamtbank



Die verschiedenen etablierten Möglichkeiten zur Ableitung eines Gesamtbanklimits sollen den Seminarteilnehmern eingehend erläutert werden. Es erfolgt hierbei keine Beschränkung der Limitierung auf eine bestimmte Risikoart, sondern vielmehr sollen alle Bankrisiken berücksichtigt werden. Wichtig ist hierbei die Einbeziehung der Gesamtbilanz, da beispielsweise von den Passivprodukten eine erhebliche Hedgewirkung auf das Eigengeschäft ausgeht.

- ▶ **Zielgruppe** Mitarbeiter aus den Bereichen Markt, Marktfolge, Kreditrisikoccontrolling, Revision
- ▶ **Inhalte**
 - ▷ Ermittlung einer Risikodeckungsmasse und Ableitung der Risikotragfähigkeit
 - MaH-Jahresverlustobergrenze
 - Erfahrungswertansatz
 - Synchronisationsansatz
 - Vermögensorientierter Ansatz: Barwertbilanz
 - Berücksichtigung von Korrekturpositionen für erwartete Ausfälle und Betriebskosten
 - ▷ Ableitung von Teillimiten für unterschiedliche Risikokategorien oder Portfolien
 - Kreditrisiken
 - Operationelle Risiken
 - Marktpreisrisiken
 - ▷ Limite der Untereinheiten unter Berücksichtigung von Korrelationen
- ▶ **Methodik** Interaktiver Fachvortrag, Fallstudien, praktische Beispiele, Computersimulationen, umfangreiche Literaturreferenzen
- ▶ **Teilnehmerzahl** Max. 20 Personen
- ▶ **Trainer** Henning Heuter
- ▶ **Dauer** 2 Tage