



FORTBILDUNGSPROGRAMM 2026

Kalkulation

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
Kalkulation	3
30.300 S-Datawarehouse - Grundlagen (S605)	4
30.310 S-Datawarehouse - Funktionen des Änderungsdienstes für Administratoren (S606) (online)	6
30.325 Grundlagen der zahlungsstromorientierten Kalkulation (zoK 1 - Basisfunktionalitäten)	8
30.326 Zahlungsstromorientierte Kalkulation (zoK 2 - Besonderheiten und optionale Komponenten) ...	10
30.331 Risikoadjustierte Prämienbestimmung (RAP) in der Nachkalkulation	12
30.366 Seminarreihe „MaRisk-konformes Pricing“: MaRisk-konforme Konditionensteuerung mit MARZIPAN	14
30.370 Grundlagen der Kalkulation aktiv und passiv mit MARZIPAN (S592a)	16
30.381 Tableaunkonfiguration in MARZIPAN (S594)	18
30.383 Vorfälligkeitsberechnung mit MARZIPAN-KAPLAN (S593)	20
30.386 Administration von MARZIPAN (S590)	22
30.391 Neuerungen im OSPlus Release 25.0 zu Themenstellungen der Vor- und Nachkalkulation (online)	24
30.392 Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata (Teil 1) - Intensivierung und weitergehende Nutzungsmöglichkeiten (S598a) (online)	26
30.396 Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata (Teil 2) - finanzmathematische Hintergründe (S598b) (online)	28
30.399 Intensiv-Training für Einsteiger/-innen zur Vorkalkulation mit MARZIPAN	30



30 BANKSTEUERUNG

Kalkulation

S-Datawarehouse - Grundlagen (S605)

Das S-Datawarehouse ist ein komplexes Datenbanksystem, dessen Inhalt sich aus Daten unterschiedlicher Quellen zusammensetzt. In diesem Seminar lernen Sie die grundlegenden Funktionen des S-Datawarehouse kennen.

ZIELGRUPPE

(Neue) Mitarbeiter/-innen aus den Bereichen Gesamtbanksteuerung, Betriebswirtschaft, Controlling, Rechnungswesen und Organisation, die ein grundlegendes Verständnis zu den Abläufen und Ergebnissen des S-Datawarehouse benötigen

IHR NUTZEN

- Sie sind vertraut mit den Grundlagen der Anwendungen und Funktionen des S-Datawarehouse (Fokus Vertriebscontrolling).
- Sie verfügen über Grundkenntnisse der Abläufe und Ergebnisse des S-Datawarehouse.
- Sie können einzelne Anwendungen anhand praxisnaher Beispiele direkt am PC testen.

IHR REFERENT

Daniel Jedamzik, CP Consultingpartner AG

Managing Consultant mit langjährigen Erfahrungen im Flexiblen Reporting sowie dem S-DWH inkl. Änderungsdienst



TERMIN(E)

Auf Anfrage



DAUER

2 Tage



PREIS

800,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Bedeutung und Funktion des S-DWH

Einbettung des S-DWH in die OSPlus-Banksteuerung

Daten – Strukturen – Regeln

- Datenfluss - Schnittstellen - Monatsaufbau - Gültigkeit
- Stammdaten - Bestandsdaten - Bewegungsdaten - Verbundpartnerdaten
- Objektarten im S-DWH
- Offene Schnittstelle
- Global- und Individualdaten
- Institutsregeln

Ableitung der Daten aus dem operativen System

- Umschlüsselungen
- Grundzüge der Produktermittlung (VPE und VPE AZ6)

Grundlagen der Rechtsteuerung und Berichtsverteilung

Der Änderungsdienst als Schaltzentrale

Demonstration von Beispielen

„Nice to know“

S-Datawarehouse - Funktionen des Änderungsdienstes für Administratoren (S606) (online)

Das komplexe Datenbanksystem S-Datawarehouse ist die Grundlage für vier Anwendungsbereiche (Verkaufscontrolling, Produktivität, Marketing und Risiko). Alle Module nutzen gemeinsam die Anwendung "Änderungsdienst" zur Online-Pflege der Datawarehouse-Objekte. Der Änderungsdienst ist eine Großrechneranwendung, mit deren Hilfe die aktuellen, historischen und für die Zukunft geplanten Daten online bearbeitet werden können. Für Administratorinnen und Administratoren bieten wir dazu diese Veranstaltung an.

ZIELGRUPPE

(Neue) Mitarbeiter/-innen aus dem Bereich Organisation und Administratorinnen /Administratoren, die einen Einblick in die Aufgaben und Funktionalitäten des S-Datawarehouse-Änderungsdienstes benötigen

IHR NUTZEN

- Sie sind vertraut mit den administrativen Funktionen des Änderungsdienstes im S-Datawarehouse (exkl. spezielle Kalkulationsvorgaben).
- Sie kennen Objektarten, Strukturen, die Datenübergabe sowie die Aggregation der Daten und wesentliche Steuerungsparameter.
- Sie können Berechtigungen vergeben, anwendungsspezifische Einstellungen vornehmen, Standardvorgaben umsetzen und aufgabenorientierte Schritte planen.

IHR REFERENT

Daniel Jedamzik, CP Consultingpartner AG

Managing Consultant mit langjährigen Erfahrungen im Flexiblen Reporting sowie dem S-DWH inkl. Änderungsdienst

HINWEIS(E)

Sie benötigen während des Seminars Ihren sparkasseneigenen S -User und das dazugehörige aktuelle Passwort. Darüber hinaus werden Sie gebeten, sich für diese S-User kurzfristige Rechte für das Arbeiten mit dem Flexiblen Reporting und dem Änderungsdienst von Ihrer Sparkasse einrichten zu lassen. Die Rechte beginnen mit „EFB-.....“ und sind im KURS-Rechte-System zu vergeben. Nähere Erläuterungen finden Sie im FI-Kundenportal im Handbuch „Flexibles Reporting“ im Kapitel „Erforderliche Berechtigungen (KURS-Privilegien)“.



TERMIN(E)

Auf Anfrage



DAUER

1 Tag



PREIS

405,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Aufgaben und Funktionalitäten des Änderungsdienstes

Datenübergabe und Aggregation der Daten

Institutsregeln und Schlüssel

Objektarten und Strukturen

Erläuterungen zum Regelkatalog, z. B. Produktermittlung (Defaults) und institutsindividuelle Einstellungen (VPE)

Einzelwerte im S-DWH

Berechtigungen: Neuanlage der Benutzer; Referenz-User; Sonderberechtigungen

Anwendungsspezifische Einstellungen

Aufgabenorientierte ToDo-Listen

Grundlagen der zahlungsstromorientierten Kalkulation (zoK 1 - Basisfunktionalitäten)

Die zahlungsstromorientierte Kalkulation (zoK) umfasst die Nachkalkulation des zinstragenden Kundengeschäfts und dient somit als zentrale Informationsbasis einer wertorientierten Banksteuerung. In dieser Veranstaltung werden die wesentlichen Methoden der zoK vermittelt.

ZIELGRUPPE

Neue Mitarbeiter/-innen im Themenbereich Nachkalkulation/OSPlus-Banksteuerung

IHR NUTZEN

- Sie kennen die wesentlichen Methoden der zahlungsstromorientierten Kalkulation.
- Sie sind mit Informationen zur Parametrisierung im S-DWH-Änderungsdienst vertraut.
- Sie können zoK-Reports mithilfe der Anwendung "Nachkalkulationsanalyse" bearbeiten.

VORAUSSETZUNG(EN)

Fachliche Kenntnisse in der Kalkulation von Zinsgeschäften (Effektivzinsermittlung und Bruttomargenkalkulation) sind erwünscht.

IHRE REFERENTIN

Erika Knack, msg for banking ag



TERMIN(E)

11.11.2026 | Sparkassenakademie
NRW



DAUER

1 Tag



PREIS

450,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Vermittlung der grundlegenden Methoden der zahlungsstromorientierten Kalkulation

- Tägliche Verarbeitung des Festzinsgeschäfts
- Monatliche Verarbeitung des variablen Geschäfts

Ermittlung der Ergebnisgrößen

- Zinskonditionenbeitrag vor Liquidität
- Gedeckter bzw. ungedeckter Liquiditätsspread
- Schaden/Nutzen
- Barwertiger Margen- und Liquiditätsbeitragsausgleich

Maschinelle und manuelle Korrekturverfahren im Kontext der Margen- und Liquiditätsbeitragsermittlung

Funktionsweise und Einsatzgebiete der zoK-gestützten Basiskalkulation (zoKB)

Parametrisierung der Margen- und Liquiditätsbeitragsermittlung im S-DWH-Änderungsdienst mit Exkurs zur Parametrisierung des variablen Geschäfts im IDH

Bedeutung und Nutzung der Anwendung "Nachkalkulationsanalyse" zur kontinuierlichen Verbesserung der zoK-Datenqualität

Hinweise zur Ergebnisüberleitung an das OSPlus-Vertriebscontrolling/die OSPlus-Banksteuerung und an den IDH

Zahlungsstromorientierte Kalkulation (zoK 2 - Besonderheiten und optionale Komponenten)

Die zahlungsstromorientierte Kalkulation umfasst die Nachkalkulation des zinstragenden Kundengeschäfts und dient somit als zentrale Informationsbasis einer wertorientierten Banksteuerung. In diesem Seminar werden die über die einfache Margen- und Liquiditätsbeitragsmittlung hinaus gehenden Funktionalitäten der zahlungsstromorientierten Kalkulation erläutert.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen im Themenbereich Nachkalkulation/OSPlus-Banksteuerung

IHR NUTZEN

- Sie sind mit den über die einfache Margen- und Liquiditätsbeitragsmittlung hinausgehenden Funktionalitäten der zahlungsstromorientierten Kalkulation vertraut.
- Sie haben Kenntnisse zur Ermittlung sowie Parametrisierung von Options- und Risikoprämien.
- Sie lernen besondere Sachverhalte in der Nachkalkulation sowie die Nutzung der periodischen Ausgleichszahlung (AGZp) kennen.

VORAUSSETZUNG(EN)

Grundlagenkenntnisse zur zahlungsstromorientierten Kalkulation, wie sie z. B. im Seminar "Grundlagen der zahlungsstromorientierten Kalkulation (zoK 1 - Basisfunktionalitäten)" mit der Angebotsnummer 30.325 vermittelt werden.

IHRE REFERENTIN

Erika Knack, msg for banking ag



TERMIN(E)

12.11.2026 | Sparkassenakademie
NRW



DAUER

1 Tag



PREIS

450,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Implizite Optionen in der Nachkalkulation mit Exkurs zur Parametrisierung im IDH

Verwendung der Ergebnisse aus der Sicherheitenverrechnung in der Nachkalkulation

Ermittlung von Bonitätsprämien durch die Nachkalkulation

Berechnung der periodischen Ausgleichszahlungen mit Exkurs zur Parametrisierung des variablen Geschäfts im IDH

Kalkulation besonderer Sachverhalte

- Roll-Over-Verträge
- Weiterleitungsdarlehen
- Eigengeschäfte in der AZ2/AZ6
- Fremdwährungsverträge
- Eigenemittierte Wertpapiere
- Vortermionierte Zinsvereinbarungen

Risikoadjustierte Prämienbestimmung (RAP) in der Nachkalkulation

Mit der Umstellung der PWB-Ermittlung von CPV auf den RAP-Rechenkern zum 31.12.2026 und der darauffolgenden Einführung des PWB-Anrechnungsverfahrens entsteht ein stärkeres Augenmerk auf die richtige Administrierung des RAP-Rechenkerns und die Plausibilisierung der Ergebnisse in der Nachkalkulation. Mit dem Besuch dieser Veranstaltung profitieren Sie von konkreten Hinweisen für die Umsetzung in der Praxis.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen aus den Fachbereichen Controlling, Risikocontrolling, Betriebswirtschaft und Vertriebscontrolling, die für die Ermittlung der Bonitätsprämie und für das neue PWB-Anrechnungsverfahren verantwortlich sind

IHR NUTZEN

- Sie kennen die fachlichen und methodischen Hintergründe zur Ermittlung der Risikokosten in der RAP-Nachkalkulation.
- Sie können die Ergebnisse aus dem RAP-Rechenkern verifizieren und plausibilisieren.
- Sie profitieren von konkreten Hinweisen für die Umsetzung in der Praxis und sind auf die Nutzung des RAP-Rechenkerns in der PWB-Ermittlung vorbereitet.

REFERENTINNEN UND REFERENTEN

- Hendrick Hütten, Rheinischer Sparkassen- und Giroverband
- Ludger Trenkamp, Sparkassenverband Westfalen-Lippe
- Markus Walter, Sparkassen- und Giroverband Hessen-Thüringen

HINWEIS(E)

Die Veranstaltung wird im Rahmen der Kooperation Banksteuerung in Zusammenarbeit mit der Sparkassenakademie Hessen-Thüringen angeboten.

Weitere (inhaltlich identische) Termine dieser Veranstaltung werden am 23.06.2026 im S-Finanzzentrum in Erfurt und am 25.06.2026 online in Webex angeboten. Der Termin am 25.06.2026 (online in Webex) ist bereits ausgebucht. Anmeldungen für diese Termine nehmen Sie bitte direkt über die Sparkassenakademie Hessen-Thüringen vor. Zur Anmeldung im Buchungsportal der Sparkassenakademie Hessen-Thüringen gelangen Sie über folgenden Link: [Buchungsportal Sparkassenakademie Hessen-Thüringen](#)

Ihr Ansprechpartner bei der Sparkassenakademie Hessen-Thüringen ist Herr Matthias Korte, Mail: matthias.korte@sgvht.de.



TERMIN(E)

27.05.2026 | Sparkassenakademie NRW
17.06.2026 | virtueller Seminarraum



DAUER

1 Tag



PREIS

395,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen
0231 22240-724
christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze
0231 22240-546
robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Zusammenspiel der Systeme (Vorkalkulationssystem MARZIPAN, zoK, OSPlus Kredit, VVS und S-DWH)

Administration S-DWH (RAP-Nachkalkulationsparameter und Institutsregeln, Pflege der Bewertungs- und Risikoklassifizierungen, SR-Steuerdaten)

Methodik RAP (Übersicht RAP-Parameter, Objektsicht und Berechnung der Bonitätsprämie)

Funktionsweise des S-DWH in der RAP-Nachkalkulation

- Sicherheitenverrechnungsmethode VQ-RAP, Fixierungsbeträge (RAP-Gedächtnis), B-Tage
- Unterschiede Festzins- zu variablem Geschäft
- Wirkung von Kalkulationsereignissen (z. B. NeuRisk)

Behandlung von Sonderfällen (Linien, KK, Avale)

Zusammenspiel RAP-Rechenkern und PWB-Anrechnungsverfahren

Datenqualitätsmanagement (erste Erkenntnisse aus dem PWB-Praxisprint)

Seminarreihe „MaRisk-konformes Pricing“: MaRisk-konforme Konditionensteuerung mit MARZIPAN

Die 7. MaRisk-Novelle führt neue Vorgaben für die Konditionensteuerung der Aktiv-Produkte ein. In der Preisfindung sind insbesondere alle relevanten Kosten sowie risikoadjustierte Leistungsindikatoren bzw. Kennzahlen zu berücksichtigen.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen, die mit der Umsetzung eines MaRisk-konformen Pricings mit MARZIPAN in der Sparkasse beauftragt sind

IHR NUTZEN

- Sie kennen erste und einfache Wege zur Integration der relevanten Kosten (insbesondere der aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalkosten unter Berücksichtigung der Annahmen für den RoRWA [Return on risk-weighted assets] als risikoadjustierte Kennzahl) in die MARZIPAN-Vorkalkulation.
- Sie können die Erkenntnisse bereits im Rahmen des Seminars in der Sparkassenumgebung in MARZIPAN umsetzen (aktive Administration in der Sparkassenumgebung anhand eines mitgebrachten Laptops und SEVA-Tokens).

VORAUSSETZUNG(EN)

Grundkenntnisse über die Differenzierung der Anrechnungsfaktoren für die Ermittlung der Kennzahl RoRWA bzw. des RoRWA-Ambitionsniveaus (u. a. Risikogewichte der besicherten und unbesicherten Forderungsklassen, Kapitalquoten und Eigenkapital-Verzinsung) werden vorausgesetzt.

Die Sparkasse sollte bereits die Preisbestandteile "Erwarteter Verlust" (Bonitätsprämie), "Optionskosten" und "Liquiditätskosten" (Refinanzierung) fachlich definiert und operativ umgesetzt haben.

Sofern Sie im Rahmen des Seminars die aktive Administration in der Sparkassenumgebung nutzen möchten, bringen Sie bitte einen Laptop und einen SEVA-Token mit. Wir empfehlen die Nutzung dieser Option, sie ist jedoch nicht verpflichtend für den Seminarbesuch.

REFERENTINNEN UND REFERENTEN

- Patrick Nitzsche, msg for banking ag
- Robert Budde, Sparkassenverband Westfalen-Lippe, Referent im Kompetenz-Center Banksteuerung
- Michael Biella, Rheinischer Sparkassen- und Giroverband, Referent im Fachbereich Banksteuerung



TERMIN(E)

Auf Anfrage



DAUER

1 Tag



PREIS

450,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Fokus des Seminars: Kalkulation von Darlehen im Geschäftsfeld der privaten Wohnbaufinanzierungen

Ausblick auf die Differenzierungen bei der Kalkulation von gewerblichen Produkten und Sonderprodukten

Implementierung der aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalkosten bzw. der Sollmarge gemäß des RoRWA-Ambitionsniveaus aus der Caballito-App in ein MARZIPAN-Deckungsbeitragsschema

Diskussion über den Umgang mit der Administration von Standardstückkosten und Gemeinkostenaufschlägen anhand dem Mustervorgehen der Verbände innerhalb des RoRWA-Ambitionsniveaus (Gap-Verteilung aus der Caballito-App auf die Geschäftsfelder)

Erstellung von Kostentableaus, Institutskriterien und Testberechnungen des administrierten Produkts

Erstellung eines MARZIPAN-Analysetableaus für die aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalkosten bzw. RoRWA-Sollmarge für Sensitivitäten und Controlling-Zwecke

Erstellung eines MARZIPAN-Analysetableaus für die Integration der Werte in den Aufschlag bzw. in die Kalkulation mit OSPlus BauFi neo 2.0

Diskussion der Wechselwirkung zwischen den Preisbestandteilen "Erwarteter Verlust" (Bonitätsprämie), "Optionskosten" und "Liquiditätskosten" (Refinanzierung)

Grundlagen der Kalkulation aktiv und passiv mit MARZIPAN (S592a)

Anhand praxisnaher Beispiele und Berechnungen lernen Sie in dieser Veranstaltung die grundlegenden Funktionalitäten der Vorkalkulation mit MARZIPAN kennen. Diverse Anwendungsfälle der Einzelkalkulation von Aktiv- und Passivprodukten werden im Seminar mittels vorkonfigurierter Beispielprodukte thematisiert und exemplarisch berechnet.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen aus dem Bereich Kalkulation sowie aus anderen Bereichen, in denen Kredite auf Einzelgeschäftsbasis kalkuliert werden sollen

IHR NUTZEN

- Sie lernen die grundlegenden Funktionalitäten der Vorkalkulation mit MARZIPAN anhand praxisnaher Beispiele und Berechnungen kennen.
- Sie sind mit Anwendungsfällen der Einzelkalkulation von Aktiv- und Passivprodukten vertraut.

IHR REFERENT

Dr. Christoph Vogelsang, msg for banking ag

HINWEIS(E)

Die erforderlichen Kenntnisse zur Administration von MARZIPAN bzw. zur Produktkonfiguration sind nicht Bestandteil dieses Seminars. Diese werden in der Veranstaltung "Administration von MARZIPAN" (Angebotsnummer 30.386) vermittelt.



TERMIN(E)

13.07.2026 – 14.07.2026 |
Sparkassenakademie NRW



DAUER

2 Tage



PREIS

900,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen
0231 22240-724
christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze
0231 22240-546
robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Grundlagen der Bankkalkulation innerhalb der Konditionsfindung

Überblick der Anforderungen an das Pricing aus den MaRisk/EBA-Guidelines

Effektivzinsrechnung

- Effektivzinsberechnung nach PAngV (Wohnimmobilienkreditrichtlinie)
- Effektivzinsberechnung ICMA

Margenkalkulation

- Prinzip der strukturkongruenten Refinanzierung
- Einflussfaktoren auf die Margenkalkulation (Teilvaluierung, Sondertilgungen, Forward-Terminierung)
- Verwendung von Bewertungszinsen für die Kalkulation von variablen Produkten
- Renditeberechnung bei Anlagen

Deckungsbeitragsrechnung/Nettomargenkalkulation

- Verwendung eines mehrstufigen Deckungsbeitragschemas zur Berechnung der Nettomarge
- Ermittlung von Kundenkonditionen unter Berücksichtigung von Options- und Risikokosten sowie weiteren kalkulatorischen Kostenelementen (z. B. Eigenkapitalkosten, Stückkosten, Gemeinkosten)

Kalkulation von Sonderformen der Finanzierung/Anlage

- Verträge mit vereinbartem Zinssatz-/Tilgungssatzwechsel
- Kalkulation von Zuwachssparen
- Kalkulation von Roll-Over-Darlehen
- Verträge mit abweichender Tilgungsverrechnung
- Berechnung einer Gesamtfinanzierung aus mehreren Finanzierungsbausteinen

Exemplarische Einbindung von MARZIPAN in einen Konditionen-/Kompetenzen-Prozess

Tableaukonfiguration in MARZIPAN (S594)

Mit den MARZIPAN-Tableaus steht den Sparkassen eine Funktionalität zur flexiblen Gestaltung von Konditionen- und Margentableaus zur Verfügung. Diese können sowohl zur Analyse und Überwachung einzelner Konditionenbestandteile in der Vertriebssteuerung als auch zur Ermittlung und Kommunikation von Konditionen für das Standardgeschäft genutzt werden. Darüber hinaus können die MARZIPAN-Tableaus automatisiert zur Nominalzinsermittlung innerhalb vieler Kreditprozesse in OSPlus angesprochen werden.

ZIELGRUPPE

Fachverantwortliche Mitarbeiter/-innen für Konditionen- bzw. Margentableaus sowie fachliche Administratorinnen und Administratoren von MARZIPAN (zum Beispiel aus den Bereichen Controlling, Organisation, Markt- und Vertriebssteuerung)

IHR NUTZEN

- Sie sind mit den Funktionalitäten zur Konfiguration von Konditionen- bzw. Margentableaus mit MARZIPAN vertraut.
- Sie lernen deren Anwendung anhand praxisnaher Übungsbeispiele kennen.
- Sie kennen die Einbindung der MARZIPAN-Tableaus in die OSPlus-Prozesse.

VORAUSSETZUNG(EN)

Fachliche Kenntnisse der Kalkulation mit MARZIPAN und gute Kenntnisse der Produktkonfiguration werden vorausgesetzt.

Die fachlichen Kenntnisse können im Rahmen der Seminars "Grundlagen der Kalkulation aktiv und passiv mit MARZIPAN (S592a)" (Angebots-Nr. 30.370) erworben werden. Kenntnisse zur Produktadministration werden im Rahmen der Veranstaltung "Administration von MARZIPAN" (Angebots-Nr. 30.386) vermittelt.

IHR REFERENT

Pascal Hintzen, msg for banking ag



TERMIN(E)

02.09.2026 | Sparkassenakademie
NRW



DAUER

1 Tag



PREIS

450,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen
0231 22240-724
christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze
0231 22240-546
robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Nutzungsmöglichkeiten der Konditionen-/Margentableaus im Zuge von OSPlus_neo, OSPlus-Kredit und MARZIPAN Web (Stand-alone) und Abgrenzung zur Einzelkalkulation

Prozess zur Einführung von MARZIPAN-Tableaus und allgemeiner Überblick der technischen Zusammenhänge

Vorbereitende Tätigkeiten zur Tableau-Erstellung

- Vorzunehmende Anpassungen im Deckungsbeitragsschema
- Erweiterung der Sicherheitenkonfiguration
- Pflege von institutsindividuellen Parametern

Hinweise zur Produktkonfiguration

Tableaukonfiguration und Erstellung von Konditionentableaus (auch für OSPlus_neo)

- Verwendung von Laufvariablen
- Nutzungsmöglichkeiten und Pflege von Vorbelegungen
- Nutzung institutsindividueller Parameter
- Integration der Risikokostenberechnung bei Aktivprodukten

Darstellungsformen der Tableau-Ergebnisse

- Flexible Gestaltung der Ergebnisdarstellung
- Nutzergruppenspezifische (ggf. verkürzte) Darstellung vorhandener Ergebnisse

Berechnung und Freigabe der Tableau-Ergebnisse

Sonstige Tableaufunktionalitäten in MARZIPAN Web

- Nutzung von Kompaktansichten
- Tableauimport/-export
- Nutzung von Verlinkungen

Vorfälligkeitsberechnung mit MARZIPAN-KAPLAN (S593)

In diesem Seminar erhalten Sie einen Überblick über die rechtlichen Anforderungen hinsichtlich der Vorfälligkeitsentgeltberechnung und Sie lernen die Grundlagen der Bankkalkulation innerhalb der VFE-Berechnung kennen. Anhand von Rechenbeispielen aus der Praxis werden die Vorfälligkeitsentschädigungsberechnungen (VFE) vermittelt. Ergänzend werden die notwendigen Programmvoreinstellungen betrachtet, die Ihnen die Administration im eigenen Haus ermöglichen.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen aus dem Bereich Kalkulation/Kredit, die Vorfälligkeitsentschädigungsberechnungen mit MARZIPAN vornehmen

IHR NUTZEN

- Sie kennen im Überblick die rechtlichen Anforderungen der VFE.
- Sie können VFE-Berechnungen mit KAPLAN durchführen.
- Sie sind in der Lage, anhand der Programmvoreinstellungen die Administration in der eigenen Sparkasse vorzunehmen.

IHR REFERENT

Pascal Hintzen, msg for banking ag



TERMIN(E)

03.09.2026 | Sparkassenakademie
NRW



DAUER

1 Tag



PREIS

450,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Rechtliche Grundlagen

Abgrenzung von Vorfälligkeitsentgelten und Aufhebungsentgelten

Bankfachlicher Hintergrund zur Berechnung

Parametrisierung der Voreinstellungen zur Risikokostenerstattung und des Institutsaufwands

Kalkulation der verschiedenen Arten von Geschäftsänderungen

- Vollablösungen
- Sondertilgungen
- Nicht- und Teilnichtabnahme

Fachlicher Hintergrund zur Margenerstattung

Parametrisierung von Margen- und Disagio-Erstattungen

Berechnung von vorzeitigen Prolongationen

- Ablösung des Altgeschäftes und Verzweigung ins "echte" Neugeschäft
- Betragsänderung
- Ratenaussetzung
- Änderung des Darlehentyps
- Berücksichtigung von vertraglich vereinbarten Sondertilgungsrechten

VFE-Berechnung bei Darlehen mit Disagio

Margenerstattung aus dem Neugeschäft

Verrechnung der Vorfälligkeitsentschädigung mit den Konditionen des Neugeschäfts

Vorstellung des Treppenrechners für Ablösungen mit unregelmäßigen Zahlungsströmen

Druck der verschiedenen Nachweise zur Angebotserstellung

Fachlicher Hintergrund der neuen MARZIPAN-KAPLAN-Funktionalitäten

- Optimierte Einbeziehung von Sondertilgungsrechten
- Optimierte Einbeziehung von Tilgungssatzwechsel- und Ratenwechselrechten

Vorstellung der Funktionalitäten anhand von Rechenbeispielen

Voreinstellungen zur optimierten Einbeziehung

Besonderheiten im Rahmen der Geschäftsdatenerfassung

Administration von MARZIPAN (S590)

In dieser Anwenderschulung werden die Administrationsfunktionen von MARZIPAN vorgestellt. Sie werden somit in die Lage versetzt, das Programm in der Sparkasse "in Betrieb" zu nehmen. Im Rahmen der Veranstaltung wird auch auf die Besonderheiten in der MARZIPAN-Administration für die Nutzung der Integrationsmöglichkeit in OSPlus_neo und OSPlus-Kredit eingegangen.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen aus dem Bereich Kalkulation sowie aus anderen Bereichen, in denen Kredite auf Einzelgeschäftsbasis kalkuliert werden sollen

IHR NUTZEN

- Sie kennen die Administrationsfunktionen von MARZIPAN.
- Sie können beispielsweise die Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata vornehmen.
- Sie sind in der Lage, die Anwendung in der Sparkasse "in Betrieb" zu nehmen.

VORAUSSETZUNG(EN)

Fachliche Kenntnisse der Kalkulation mit MARZIPAN werden zwingend vorausgesetzt, da fachliche Grundlagen nicht Bestandteil dieser Veranstaltung sind. Diese werden im Seminar "Grundlagen der Kalkulation aktiv und passiv mit MARZIPAN (S592a)" (Angebotsnummer 30.370) vermittelt.

IHR REFERENT

Dr. Christoph Vogelsang, msg for banking ag

HINWEIS(E)

Die Konfiguration von Konditionen- bzw. Margentableaus mit MARZIPAN für OSPlus_neo ist nicht Bestandteil dieser Schulung. Bei Interesse an diesen Inhalten beachten Sie bitte unser Angebot "Tableaukonfiguration in MARZIPAN" mit der Angebotsnummer 30.381.



TERMIN(E)

15.07.2026 – 16.07.2026 |
Sparkassenakademie NRW



DAUER

2 Tage



PREIS

900,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen
0231 22240-724
christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze
0231 22240-546
robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Pflege der institutsübergreifenden Voreinstellungen

Marktdatenpflege

- Zinsstrukturkurven
- Bewertungszinsen
- Referenzzinsen

Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata

- Anlage von mehrstufigen Deckungsbeitragsschemata
- Integration von Ertrags-/Kostenpositionen
 - Ermittlung von Bonitätsprämien/Risikokosten/Optionskosten
 - Einbindung von Provisionen
 - Einbindung von individuellen Kostentableaus
- Pflege von Institutskriterien

Parametrisierung der Risikokostenberechnung

Einrichtung des Sicherheitensystems (Objektsicht)

Parametrisierung der Optionspreisermittlung

- Nutzung von Zinsvolatilitäten
- Hinterlegung von Ausübeverhalten/Ausübefunktionen

Entwicklung eines Berechtigungskonzeptes zur Benutzeradministration

Konfiguration von Produkten zur Nutzung in der Kundenberatung

- Aktivprodukte (exemplarisch)
 - Private Baufinanzierung
 - Gewerbliches Investitionsdarlehen
 - Konsumentenkredit
- Workflow zur fachlichen Abstimmung der Produktadministration
- Nutzergruppenspezifische Produktadministration

Exkurs: Integration von MARZIPAN in die OSPlus-Kreditprozesse und in OSPlus_neo

Neuerungen im OSPlus Release 25.0 zu Themenstellungen der Vor- und Nachkalkulation (online)

Standardlösung für die Konditionenermittlung in der Sparkasse ist die Softwarelösung MARZIPAN, welche über die Finanz Informatik (FI) zur Verfügung gestellt wird. Die Nachkalkulation (zoK) der FI verwendet im Hintergrund ebenfalls den MARZIPAN-Rechenkern. Im Rahmen der bewährten Release- und Weiterentwicklungsprozesse wird MARZIPAN stetig an veränderte technische, fachliche und prozessuale Anforderungen angepasst. Das Webinar gibt einen schnellen Überblick der Änderungen im aktuellen Release.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen, die die Anwendungen MARZIPAN und/oder zoK fachlich betreuen oder parametrisieren

IHR NUTZEN

- Sie sind in kompakter Form über die Neuerungen des OSPlus Releases 25.0 in der Vor- und Nachkalkulation informiert.
- Sie kennen die Neuerungen in der zoK (im Sinne einer Harmonisierung der Vor- und Nachkalkulation).

IHRE REFERENTIN

- Mitarbeiter/-innen der msg for banking ag

HINWEIS(E)

Die Veranstaltung wird im Jahr 2025 in Abhängigkeit der relevanten Änderungen im Release 25.0 angeboten.



TERMIN(E)

2025



DAUER

1,5 Stunden



PREIS

wird noch mitgeteilt



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Wir werden die Inhalte mit einer separaten Akademieinformation veröffentlichen.

Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata (Teil 1) - Intensivierung und weitergehende Nutzungsmöglichkeiten (S598a) (online)

Zahlreiche Sparkassen verwenden zur Ermittlung ihrer Konditionen mit MARZIPAN das durch die Finanz Informatik vorinitialisierte Deckungsbeitragsschema. Die im Rahmen des Seminars "Administration von MARZIPAN" vermittelten Grundlagen zur Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata werden in diesem Webinar vertieft und es werden weitergehende Möglichkeiten der Nutzung von Deckungsbeitragsschemata vorgestellt.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen, die für die Konfiguration der DB-Schemata verantwortlich sind und die bereits Kenntnisse in der Administration von MARZIPAN haben

IHR NUTZEN

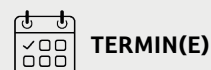
- Sie kennen weitere Möglichkeiten zur Nutzung der DB-Schemata.
- Sie sind vertraut mit möglichen Rechenoperationen im Rahmen der Parametrisierung des Deckungsbeitragsschemas.
- Sie profitieren von Tipps für die Anwendung in der Sparkasse.

VORAUSSETZUNG(EN)

Fachliche Grundlagenkenntnisse der einzelnen Kostenkomponenten im Zuge der Nettomargenberechnung

IHRE REFERENTIN

Judith Schilling, msg for banking ag



TERMIN(E)

Auf Anfrage



DAUER

1,5 Stunden



PREIS

195,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Kurze Wiederholung wesentlicher Grundlagen

Nutzung der DB-Stufe 0

Nutzung nachgelagerter DB-Stufen

Einsatz von Operationen in der DB-Rechnung

Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata (Teil 2) - finanzmathematische Hintergründe (S598b) (online)

Zahlreiche Sparkassen verwenden zur Ermittlung ihrer Konditionen mit MARZIPAN das durch die Finanz Informatik vorinitialisierte Deckungsbeitragsschema. Die im Rahmen des Seminars "Administration von MARZIPAN" vermittelten Grundlagen zur Konfiguration von Deckungsbeitragsschemata werden in diesem Webinar vertieft und es werden weitergehende finanzmathematische Hintergründe vorgestellt.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen, die für die Konfiguration der DB-Schemata verantwortlich sind und ihre Kenntnisse zu den mathematischen Hintergründen der Deckungsbeitragsrechnung vertiefen möchten

IHR NUTZEN

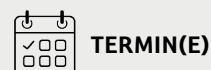
- Sie wissen, worin sich – auf den ersten Blick ähnliche – Kostentypen unterscheiden.
- Sie kennen die Konsequenzen der Margenentnahmemethodik auf die Deckungsbeitragsrechnungen.
- Sie sind damit vertraut, wie die Umrechnung zwischen den absoluten und prozentualen Werten erfolgt.

VORAUSSETZUNG(EN)

Grundlagenkenntnisse zur Effektivzinsrechnung und Deckungsbeitragskonfiguration

IHRE REFERENTIN

Judith Schilling, msg for banking ag



TERMIN(E)

Auf Anfrage



DAUER

1,5 Stunden



PREIS

195,00 €



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Kurze Wiederholung: Effektivzinsrechnung und Art der Berechnung der laufenden Marge

Abgrenzung der prozentualen Kostengrößen (Prozentsatz p. a.; Prozentsatz auf Restkapital (laufend); jährlicher Prozentsatz auf nominale Restschuld)

Umrechnung von absoluten und prozentualen Kosten im Deckungsbeitragsschema unter Berücksichtigung der Voreinstellungen zur Margenentnahme

Intensiv-Training für Einsteiger/-innen zur Vorkalkulation mit MARZIPAN

Dieses Intensiv-Training bietet neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine strukturierte Einarbeitung in die Aufgaben der Vorkalkulation und erleichtert damit einen erfolgreichen Start in die neue Tätigkeit. Im Rahmen von acht Onlinesessions werden wesentliche Basics der Vorkalkulation und die Zusammenhänge der einzelnen Preiskomponenten vermittelt. Anhand praxisnaher Beispiele werden die Teilnehmer/-innen an das Pricing mit der Software MARZIPAN herangeführt.

ZIELGRUPPE

Neue Mitarbeiter/-innen im Bereich Kalkulation sowie aus anderen Bereichen, in denen Kredite auf Einzelgeschäftsbasis kalkuliert werden

Der Besuch dieses Intensiv-Trainings wird erfahrenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus dem Bereich Kalkulation NICHT empfohlen.

IHR NUTZEN

- Sie sind mit den fachlichen sowie technischen Grundlagen vertraut und können Optimierungspotenziale identifizieren und umsetzen.
- Sie sind aufgrund der strukturierten Einarbeitung durch Kalkulations-Profis schneller in der Sparkasse produktiv und entlasten Mitarbeiter-Kapazitäten zur Einarbeitung in Ihrer Sparkasse.
- Sie können durch die Arbeit in Kleingruppen Ihre individuellen Fragen klären und eignen sich im Training Wissen in Ihrer hauseigenen Systemumgebung an.

REFERENTINNEN UND REFERENTEN

Erika Knack, msg for banking ag

HINWEIS(E)

Im Rahmen dieses Intensiv-Trainings treffen sich maximal sechs Teilnehmer/-innen wöchentlich über eine Laufzeit von acht Wochen zu einem zweistündigen Onlinetermin. Bitte buchen Sie stets alle Termine einer Serie.

In diesem Intensiv-Training werden die Basics der Kalkulation vermittelt, auch um die Teilnehmer/-innen auf den Besuch weiterführender Schulungen (z. B. Grundlagen der Kalkulation aktiv und passiv mit MARZIPAN [S592a] sowie Administration von MARZIPAN [S590]) vorzubereiten.

Dieses Intensiv-Training bieten wir mit unterschiedlichen Startterminen in Kooperation mit den Sparkassenakademien Baden-Württemberg, Bayern, Hessen-Thüringen und NOSA an. Bitte nehmen Sie Ihre Anmeldung im Buchungsportal der jeweils durchführenden Sparkassenakademie (oder per Mail bei den genannten Ansprechpartnern) vor. Folgende Starttermine sind derzeit geplant:



TERMIN(E)

02.11.2026 – 14.12.2026 | virtueller Seminarraum

Online-Seminar 1 (02.11.2026)
Online-Seminar 2 (05.11.2026)
Online-Seminar 3 (09.11.2026)
Online-Seminar 4 (16.11.2026)
Online-Seminar 5 (23.11.2026)
Online-Seminar 6 (30.11.2026)
Online-Seminar 7 (07.12.2026)
Online-Seminar 8 (14.12.2026)



DAUER

16 Stunden
8 Termine á 2 Stunden
09:00 - 11:00 Uhr



PREIS

1.420,00 € Gesamtpreis je Teilnehmer/-in (8 Termine)

- ab 2. Februar 2026: SKA NRW
- ab 13. April 2026: NOSA ([Anmeldung Nord-Ostdeutsche Sparkassenakademie](#))
- ab 13. April 2026: SVB ([Anmeldung Sparkassenakademie Bayern](#))
- ab 17. August 2026: SGVHT ([Anmeldung Sparkassen- und Giroverband Hessen-Thüringen](#))
- ab 7. September 2026: SVBW ([Anmeldung Sparkassenverband Baden-Württemberg](#))
- ab 2. November 2026: SKA NRW



KONTAKT

ANMELDUNG



Christina Temmen

0231 22240-724

christina.temmen@ska.nrw

INHALTE



Robert Schulze

0231 22240-546

robert.schulze@ska.nrw

Programm/Inhalt

Grundlagen der Begriffe und Fachlichkeit im Pricing

- Was versteht man unter Pricing und wo stehen die dazugehörigen aufsichtsrechtlichen Vorgaben?
- Welche Parameter beeinflussen die Preisbildung und woher kann das Institut diese beziehen?
- Was sagen die Parameter aus und wie sind die Wirkungsweisen im Pricing?

Grundlagen der Bankkalkulation innerhalb der Konditionenfindung

- Überblick (Leistungsumfang und Funktionsweise) der Software MARZIPAN
- Wie bildet sich die strukturkongruente Refinanzierung?
- Wie bildet sich der Effektivzins vs. Nominalzinssatz und welche Auswirkung hat eine inverse Zinskurve darauf?
- Wie und wo ermittelt man den Effektivzins nach PAngV und/oder ICMA?

Grundlagen der Deckungsbeitragsberechnung

- Welche Komponenten sollte das Deckungsbeitragsschema enthalten?
- Wie kalkuliert das Deckungsbeitragsschema in MARZIPAN und welche Abhängigkeiten bestehen?

Produkt-Markt-Matrix

- Welche Produkte gibt es im Aktivgeschäft und was sind die jeweiligen Spezifika?
- Was muss bei unterschiedlichen Produkten in der Zuordnung von Parametern im Pricing berücksichtigt werden?

Erste Schritte der Administration

- Welche Software steht zur Administration von MARZIPAN zur Verfügung?
- Wie kann ich ein erstes einfaches Produkt administrieren?



100% online



DIE BUSINESS SCHOOL

Zertifizierte Weiterbildung zum Fach- oder Betriebswirt

Die Business School bietet zertifizierte Weiterbildungen zu Fach- oder Betriebswirten an. 100 % online und gleichzeitig persönlich betreut. Flexibel nach Deinen Wünschen, berufsbegleitend und europaweit auf Bachelor- und Master-Programme anrechenbar. Als Label der Sparkassenakademien Nordrhein-Westfalen verfügen wir über fundierte Erfahrungen in der Aus- und Weiterbildung – über 5.000 zufriedene Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben mit uns schon ihre beruflichen Perspektiven verbessert.



Informiere Dich über unsere berufsbegleitenden Weiterbildungsangebote.

IHRE ANSPRECHPARTNER/-INNEN



Rabea Hesse
Bildungsberaterin Business School

0231 22240-712
bs@ska.nrw



Nathalie Mädje
Bildungsberaterin Business School

0231 22240-757
bs@ska.nrw



Liane Stach
Bildungsberaterin Business School

0231 22240-792
bs@ska.nrw



Laura Freiin von Eerde
Bildungsberaterin Business School

0231 22240-795
bs@ska.nrw

TAGUNGSZENTRUM HÖRDER BURG

Ob in Präsenz, digital oder hybrid: Mieten Sie unsere Räume für Ihre Veranstaltung

Kongress, Besprechung, Seminar, Workshop oder eigene Schulung für die Mitarbeitenden? Wir bieten Ihnen den passenden Raum für Ihre Veranstaltung.

Sie planen eine Online-Veranstaltung durchzuführen? Mit uns haben Sie den richtigen Partner an Ihrer Seite: Unsere digitalen Räume und hausinternes Studio bieten Ihnen die optimale Basis für Ihre digitale Veranstaltung. On top übernehmen wir für Sie auf Wunsch die professionelle Begleitung Ihrer Veranstaltung durch „Co-Moderatoren“, die Schulung Ihrer Dozenten, das gesamte Teilnehmermanagement, die inhaltliche Konzeption Ihrer Veranstaltung und vieles mehr.

Für Veranstaltungen in Präsenz erwarten Sie in dem exklusiven Gebäudeensemble der Hörder Burg mit direktem Seeblick über 40 hochmoderne Seminar- und Tagungsräume mit einmaligem Flair. Ein auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes Catering sowie hochprofessionelle Organisationsabläufe und maßgeschneiderte Rahmenprogramme runden unser Angebot perfekt ab.

Gern kombinieren wir auch das Raumangebot für Sie und führen Ihre Veranstaltung hybrid durch. Dabei ist ein Teil des Publikums physisch vor Ort, die weiteren Teilnehmer sind digital zugeschaltet. Der Vorteil: Das Online-Publikum wird aktiv in die Präsenz-Veranstaltung mit einbezogen und alle Teilnehmenden können in Echtzeit miteinander interagieren und in Kontakt treten.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Unser Veranstaltungsmanagement berät Sie gern persönlich zu Ihrem individuellen Angebot.

IHRE ANSPRECHPARTNER/-INNEN



Antonia König
Veranstaltungsmanagement

0231 22240-744
antonia.koenig@ska.nrw



Andreas Gaida
Veranstaltungsmanagement

0231 22240-722
andreas.gaida@ska.nrw



MITTELSTANDSCAMPUS NRW

Der Mittelstand bildet das Herz der deutschen Wirtschaft

Der Mittelstandscampus NRW, eine Marke der Sparkassenakademie NRW, bietet mittelständischen Unternehmen vielfältige Bildungsangebote und Inhouse-Beratungen für zentrale Themen an, wie zum Beispiel:

- Nachhaltigkeit,
- Digitalisierung und
- Arbeitgeberattraktivität – Führung.

Ein exklusives Kooperationsnetzwerk, beispielsweise mit der Universität Witten/Herdecke oder der Hochschule für Finanzwirtschaft und Management, sichert zusammen mit unserer fundierten Erfahrung die Qualität der hochwertigen sowie einzigartigen Workshops, Bildungsformate und Beratungsleistungen.

Neben unseren digitalen Veranstaltungen begrüßen wir Sie und Ihre Mitarbeiter/-innen zudem in unserem Tagungszentrum Hörder Burg in einem einmaligen Ambiente. Von unserer rund 700 Jahre alten „Burg“ haben Sie einen direkten Blick auf den Phoenix See in Dortmund. Ein Ort, der wie kein anderer für Transformation und Zukunftsfähigkeit steht.

IHR ANSPRECHPARTNER



Christian Overhage

Projektleiter Mittelstandscampus NRW

0231 22240-717

christian.

overhage@mittelstandscampus-nrw.de



Lern- und Buchungsportal

Informieren Sie sich über unser Bildungsangebot.

Digitale Transformation