

# Zertifizierte:r Web- und Medieninformatiker:in – Diploma in Web Engineering (WPI)



## Werden Sie zum gefragten Digital-Experten, der Marketing, Webentwicklung und Administration ganzheitlich beherrscht

Starten Sie Ihre neue Karriere, sichern Sie sich Ihre Führungsposition oder bauen Sie Ihre gefragten Kompetenzen als Full-Stack-Entwickler:in, Marketing-Profi und IT-Manager:in mit unserem staatlich zugelassenen Fernlehrgang »Web- und Medieninformatik« aus.

**18.000,00 €** für Selbstzahler & Unternehmen

Ratenzahlung möglich

Auch für Selbstzahler & Unternehmen gibt es [attraktive Fördermöglichkeiten](#).

Der Kurs ist von der Umsatzsteuer befreit.

[Jetzt kostenlos beraten lassen](#)

Unsere Anerkennungen:



SEHR GUT

5.0 / 5.0 (52)

100% Weiterempfehlung

# **Der richtige Weg für Ihre berufliche Zukunft**

Egal in welcher Situation Sie sich befinden, unsere Online-Kurse passen sich Ihren Bedürfnissen flexibel an.

## **Qualifizieren Sie Ihre Mitarbeiter:innen**

Investieren Sie in die Zukunft Ihres Unternehmens. Mit unseren flexiblen Online-Kursen können Ihre Mitarbeiter:innen praxisrelevante Digitalkompetenzen erwerben – ohne lange Ausfallzeiten. Wir bieten einfache Abrechnungsmodelle und maßgeschneiderte Lernpfade.

## **Erweitern Sie Ihr Geschäftsfeld**

Bleiben Sie wettbewerbsfähig und erschließen Sie neue Einnahmequellen. Lernen Sie praxisnah und flexibel neben Ihrem laufenden Geschäft. Die erlernten Fähigkeiten können Sie sofort in Ihren Projekten anwenden und Ihr Portfolio erweitern.

## **Investition in Ihre Zukunft**

Sie streben eine berufliche Neuorientierung an oder wollen sich privat weiterbilden? Unsere Kurse bieten Ihnen topaktuelles Wissen zu einem fairen Preis. Gestalten Sie Ihre Zukunft aktiv und investieren Sie in die gefragteste Fähigkeit unserer Zeit.

## **Zurück in den Job mit 100% Förderung**

Profitieren Sie von der vollen Kostenübernahme durch den Bildungsgutschein der Agentur für Arbeit oder des Jobcenters. Wir unterstützen Sie aktiv bei der Beantragung und begleiten Sie auf Ihrem Weg zum neuen Arbeitsplatz. Unsere hohen Vermittlungsquoten sprechen für sich.

## **Was Sie bei uns lernen: Ihr Weg zum/zur Zertifizierte:r Web- und Medieninformatiker:in mit dem Abschluss Diploma in Web Engineering (WPI)**

Von der Marketingstrategie bis zum deployten Code: In diesem Fernlehrgang erlernen Sie den gesamten digitalen Workflow. Sie konzipieren, gestalten und programmieren komplexe Webanwendungen mit React und Laravel, steuern Webserver und vermarkten Ihre Projekte erfolgreich mit SEO, Social Media und PPC. Sie erlernen modernes agiles Projektmanagement und qualifizieren sich als Führungskraft in Unternehmend der Web- und Medienbranche.

Dieser Fernlehrgang besteht aus folgenden Lerninhalten:

## Online Marketing Grundlagen

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul erhalten Sie einen umfassenden Überblick über die Grundlagen des Marketings, von den klassischen Prinzipien bis hin zu den modernen, digitalisierten Strategien. Sie lernen die zentralen Aufgabenbereiche und Instrumente des Marketings kennen und verstehen, wie sich das Online-Marketing als entscheidender Bestandteil heutiger Unternehmensstrategien etabliert hat.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Unterschiede zwischen klassischem Marketing und Online-Marketing.
- Den Marketingmix, von den 4 Ps bis zur Erweiterung auf die 8 Ps (u.a. People, Process, Physical Evidence).
- Methoden zur Marktsegmentierung und zur Bestimmung von Zielgruppen (Personas).
- Psychologische Faktoren, die das Kaufverhalten beeinflussen (z.B. Emotionen, Social Proof, Storytelling).
- Den Produktlebenszyklus sowie die Bedeutung von High- und Low-Involvement-Produkten.
- Strategien zur Preisbestimmung, von der Cost-Plus-Methode bis zu Skimming und Penetration Pricing.
- Einen detaillierten Überblick über alle wichtigen Online-Marketingdisziplinen: SEO, SEA, Content Marketing, Social Media Marketing, E-Mail-Marketing, Affiliate Marketing, Influencer Marketing und Virales Marketing.
- Wichtige Fachbegriffe und Kennzahlen (KPIs) wie Conversion Rate, ROI, Call-to-Action und Targeting.
- Den Aufbau und die Qualitätskriterien einer Landingpage zur Conversion-Optimierung (CRO).
- Die Elemente einer Online-Marketingstrategie, inkl. Markt-, Wettbewerbs- und SWOT-Analyse sowie SMART-Zielsetzung.
- Die Aufgaben und Kompetenzen eines Online-Marketing-Managers.
- Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI) im Marketing, inkl. der Funktionsweise von Sprachmodellen (LLMs) und der Erstellung von Prompts.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Dieses Wissen ist fundamental, da erfolgreiches Marketing heute fast vollständig digital gedacht und umgesetzt wird. Unternehmen jeder Größe benötigen Fachkräfte, die nicht nur die Kanäle kennen, sondern auch verstehen, wie man Zielgruppen analysiert, Kampagnen strategisch plant und deren Erfolg misst. Ohne ein solides Verständnis dieser Grundlagen ist es unmöglich, in der digitalisierten Wettbewerbswelt zu bestehen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Eine fundierte Online-Marketingstrategie von der Analyse bis zur Zielsetzung entwickeln.
- Märkte segmentieren und präzise Zielgruppen-Personas erstellen.
- Den optimalen Mix an Online-Marketingdisziplinen (SEO, SEA, Social Media etc.) für ein Unternehmen oder Projekt auswählen.
- Die psychologischen Trigger verstehen und nutzen, die zu Kaufentscheidungen führen.
- Konzepte für konversionsstarke Landingpages entwickeln und A/B-Tests planen.
- Den Erfolg von Marketingmaßnahmen anhand von KPIs analysieren und bewerten.

- Die Aufgaben eines Online-Marketing-Managers verstehen oder selbstbewusst in diese Rolle hineinwachsen.
- KI-Tools wie ChatGPT oder Gemini effektiv für die Recherche, Analyse und Content-Erstellung im Marketing einsetzen.

Dieses Modul legt das unverzichtbare Fundament für alle weiterführenden Spezialisierungen im digitalen Marketing und befähigt Sie, Online-Marketing-Aktivitäten ganzheitlich zu planen, umzusetzen und zu optimieren.

## Verkaufsprychologie im Online Marketing



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul entschlüsseln Sie die Geheimnisse der Verkaufsprychologie im digitalen Zeitalter. Sie lernen, wie Sie psychologische Prinzipien gezielt im Online Marketing einsetzen, um Kaufentscheidungen positiv zu beeinflussen, Kunden zu begeistern und sie langfristig zu binden.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Grundlagen, Entwicklung und Bedeutung der Verkaufsprychologie.
- Einfluss der Hirnforschung (Neuromarketing) auf das Verständnis von Kaufentscheidungen.
- Analyse von Kunden-Entscheidungsprozessen, Motivationen, Emotionen und Bedürfnissen.
- Einsatz von Heuristiken und Erkennung kognitiver Verzerrungen (z. B. Anker-Effekt, Decoy-Effekt).
- Definition verschiedener Kundentypen, Anwendung von Ego-Labeling und Berücksichtigung kultureller Unterschiede.
- Strategien zur Bedürfnisweckung und Verständnis der Phasen des Kaufverhaltens.
- Prinzipien der Überzeugung nach Cialdini: Social Proof, Scarcity (Knappeit), Urgency (Dringlichkeit) und Authority.
- Analyse des »Hook«-Modells zur Schaffung von Kundengewohnheiten (Trigger, Action, Reward, Investment).
- Praktische Anwendung: Gestaltung conversionstarker Websites, Einsatz psychologischer Trigger im E-Commerce und Nutzung von KI.
- Techniken des Copywritings: Verkaufsstarke Sprachmuster, Formulierung von Headlines und Call-to-Actions (CTAs).

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Das Wissen um verkaufsprychologische Mechanismen ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil im modernen Online Marketing. Es ermöglicht Ihnen, nicht nur die Aufmerksamkeit potenzieller Kunden zu gewinnen, sondern auch deren unbewusste Entscheidungsprozesse zu verstehen und gezielt anzusprechen.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Effektive Verkaufsstrategien entwickeln und den Verkaufserfolg messbar steigern.
- Websites, Produkte und Marketingbotschaften so gestalten, dass sie mehr Kunden gewinnen und überzeugen.
- Überzeugende Verkaufstexte (Copy) schreiben und emotionale Verbindungen zu Ihrer Zielgruppe aufbauen.
- Die Absprungraten auf Websites verringern, indem Sie die Kundenbedürfnisse besser verstehen und erfüllen.
- Vertrauen und Sympathie durch gezielte Online-Kommunikation, Storytelling und Emotional Selling aufbauen.
- Psychologische Trigger wie Knappeit, Dringlichkeit und Social Proof ethisch korrekt zur Conversion-Optimierung einsetzen.
- Wirkungsvolle Headlines und Call-to-Actions (CTAs) formulieren, die Nutzer zum Handeln motivieren.

- Bild- und Farbpsychologie nutzen, um die emotionale Wirkung Ihrer Marketingmaßnahmen zu maximieren.
- KI-Tools als Assistenz für psychologisch optimierten Content (Text und Bild) nutzen.

Sie lernen, warum manche Websites wie ein Magnet wirken, und sind in der Lage, Ihre eigenen digitalen Auftritte so zu optimieren, dass Sie Kunden nachhaltig begeistern und eine starke Kundenbindung fördern.

## Online- und Datenschutzrecht



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul vermittelt Ihnen das notwendige rechtliche Rüstzeug für eine professionelle Tätigkeit im Online-Marketing. Sie lernen die zentralen Vorschriften des Internet-, Datenschutz- und E-Commerce-Rechts kennen und erfahren, wie Sie rechtliche Fallstricke bei der Gestaltung von Websites, Social-Media-Profilen und Marketing-Kampagnen sicher erkennen und vermeiden.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- **Domainrecht:** Rechtliche Risiken bei der Registrierung und Nutzung von Domains sowie die Grundlagen des Marken- und Namensrechts.
- **Urheberrecht:** Vorgaben für die rechtssichere Nutzung von Texten, Bildern, Grafiken und Videos sowie die Besonderheiten bei KI-generierten Inhalten.
- **Datenschutz (DSGVO):** Die Kernprinzipien der DSGVO, Erstellung einer korrekten Datenschutzerklärung und der rechtskonforme Einsatz von Cookies, Tracking-Tools und Social-Media-Plugins.
- **Datenschutz (International):** Grundlagen und Unterschiede zum Datenschutzrecht in wichtigen Märkten außerhalb der EU, wie der Schweiz, Großbritannien, den USA, Kanada und Südamerika.
- **Haftung:** Die Verantwortung für eigene und fremde Inhalte, den Umgang mit Kommentaren, Hatespeech und die Haftung für externe Links.
- **Anbieterkennzeichnung:** Die Erstellung eines vollständigen und gesetzeskonformen Impressums.
- **E-Mail-Marketing:** Rechtliche Vorgaben für den Versand von Newslettern und die Umsetzung des Double-Opt-In-Verfahrens.
- **Fernabsatzrecht (E-Commerce):** Gesetzliche Informationspflichten im Online-Handel, das Widerrufsrecht, Vorgaben für Preisangaben und die korrekte Gestaltung des Bestell-Buttons.
- **Wettbewerbsrecht:** Erkennen unlauterer Geschäftspraktiken und die rechtlichen Rahmenbedingungen für Influencer-Marketing.
- **KI-Recht:** Rechtliche Risiken und Vorgaben beim Einsatz von KI-Systemen wie ChatGPT, Google Gemini oder Midjourney.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Im digitalen Marketing ist rechtliches Basiswissen unerlässlich, um kostspielige Abmahnungen und Bußgelder zu vermeiden. Nahezu jede Online-Aktivität – vom Setzen eines Cookies über den Versand eines Newsletters bis zum Posten eines Bildes – berührt komplexe rechtliche Bereiche. Dieses Modul gibt Ihnen die notwendige Sicherheit, um sich professionell im digitalen Raum zu bewegen.

## Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Rechtliche Fallstricke bei der Konzeption und Umsetzung von Internetpräsenzen und Online-Marketing-Kampagnen frühzeitig identifizieren.
- Websites, Blogs und Social-Media-Accounts rechtssicher gestalten und betreiben.
- Die zentralen Anforderungen der DSGVO und des TDDDG in der Praxis umsetzen, insbesondere bei Tracking, Cookies und der Einbindung von Social Plugins.
- Ein rechtskonformes Impressum und eine vollständige Datenschutzerklärung für Online-Auftritte erstellen.
- Die rechtlichen Risiken beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz bewerten.
- E-Mail-Marketing-Kampagnen datenschutzkonform planen und durchführen.
- Die spezifischen Informationspflichten und Regeln des E-Commerce (Fernabsatzrecht) anwenden.
- Haftungsrisiken für eigene Inhalte, aber auch für Links und Nutzerkommentare, minimieren.

Sie erwerben ein fundiertes Problembeusstsein und die Fähigkeit, typische juristische Fehlerquellen im Online-Marketing zu erkennen und zu vermeiden – eine Kernkompetenz für jede Marketing-Fachkraft.

## Blogs im Marketing



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul macht Sie fit im professionellen Blog-Management. Sie lernen, wie ein Corporate Blog als zentraler Ankerpunkt im modernen Marketing strategisch geplant, aufgebaut und betrieben wird. Dabei wird besonderer Wert auf die Entwicklung zielgruppengerechter Inhalte, die Erfolgsmessung und den effizienten Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Optimierung aller Prozesse gelegt.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- **Strategie und Planung:** Ziele für ein Corporate Blog definieren, Zielgruppen mithilfe von Personas analysieren und Alleinstellungsmerkmale (USP) herausarbeiten.
- **Technische Grundlagen:** Verschiedene Blog-Systeme (z.B. WordPress) und Plattformen bewerten und die technischen Rahmenbedingungen festlegen.
- **Content-Erstellung:** Methoden zur Themenrecherche (z.B. Google Trends, Answer The Public) anwenden und Kriterien für den »perfekten« Blogbeitrag – von der Überschrift bis zum Call-to-Action – umsetzen.
- **KI im Blogging:** Künstliche Intelligenz gezielt für die Ideenfindung, Content-Erstellung (Prompt-Engineering), SEO-Optimierung und Analyse nutzen.
- **Blogmarketing und SEO:** Maßnahmen zur Steigerung der Reichweite (Seeding, Kooperationen) kennenlernen und die Auffindbarkeit in Suchmaschinen (SEO) verbessern.
- **Community Management:** Kommentare professionell moderieren, auf Kritik souverän reagieren und den Dialog zur Kundenbindung nutzen.
- **Erfolgsmessung:** Relevante Kennzahlen (KPIs) definieren und Tools wie Google Analytics und die Search Console zur Erfolgsmessung einsetzen.

## **Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?**

Ein Corporate Blog ist heute ein fester Bestandteil des Marketings vieler Unternehmen. Es ist der zentrale Ort für »Owned Content«, über den Unternehmen die volle Kontrolle behalten, Expertise demonstrieren und nachhaltige Kundenbeziehungen aufbauen. In einer Welt flüchtiger Social-Media-Inhalte gewinnt ein strategisch betriebener Blog enorm an Bedeutung. Die Fähigkeit, Inhalte nicht nur zu schreiben, sondern sie mithilfe moderner KI-Tools effizient zu planen, zu erstellen und zu analysieren, ist eine entscheidende Kompetenz im digitalen Marketing.

### **Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:**

- Ein Corporate Blog von Grund auf strategisch konzipieren und in den Marketing-Mix integrieren.
- Unterschiedliche Blog-Typen (z.B. Themen-, Service- oder Karriereblogs) zielgerichtet für die Unternehmenskommunikation einsetzen.
- Hochwertige und relevante Blogbeiträge erstellen, die sowohl Leser als auch Suchmaschinen überzeugen.
- Künstliche Intelligenz als »Assistenten« nutzen, um Themen zu recherchieren, Texte zu entwerfen und Inhalte für Social Media aufzubereiten.
- Den Erfolg von Blog-Inhalten anhand von Daten messen und die Content-Strategie kontinuierlich optimieren.
- Eine aktive Community durch professionelle Moderation und Dialogförderung aufzubauen und pflegen.
- Die Sichtbarkeit der Unternehmenswebsite durch gezieltes Content Marketing und SEO-Maßnahmen steigern.

Mit diesem Modul erwerben Sie das komplette Handwerkszeug, um ein Corporate Blog als leistungsstarkes Marketing-Instrument zu führen. Sie positionieren sich als Experte, der nicht nur Inhalte erstellen, sondern auch deren strategischen Wert maximieren kann – eine gefragte Fähigkeit in jeder modernen Kommunikationsabteilung.

## **Content Marketing & Commerce**



### **Was lerne ich in diesem Modul?**

In diesem Modul erlernen Sie den gesamten Workflow des modernen Content Marketings, von der strategischen Konzeption über die Erstellung bis zur Erfolgsanalyse. Sie lernen, wie Sie durch hochwertige, zielgruppengerechte Inhalte Vertrauen aufbauen und Kunden gewinnen. Ein zentraler Bestandteil ist die Integration von E-Commerce (Content Commerce) sowie der gezielte Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) als strategischer Partner, um den gesamten Prozess effizienter und wirkungsvoller zu gestalten.

### **Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:**

- Content Marketing anhand von Vor- und Nachteilen sowie aktuellen Trends in den Marketingmix zu integrieren.
- Eine systematische Content-Marketing-Strategie in neun Schritten zu entwickeln (von der Zielsetzung über die Persona-Entwicklung bis zur Themenplanung).
- Den richtigen Mix unterschiedlicher Inhalte zu produzieren und diese gezielt entlang der Customer Journey bereitzustellen.
- Bestehende Inhalte aktuell zu halten und attraktiv zu gestalten (Content Audit und Repurposing).
- Konsumenten zur richtigen Zeit, über die richtigen Kanäle, mit den passenden Inhalten anzusprechen.
- Die Definition, Ziele, Vorteile und Methoden des Content Commerce zu verstehen und anzuwenden.
- Überzeugende, beispielhafte Content-Commerce-Produkttexte zu verfassen.

- KI-Modelle als strategischen Sparringspartner für Persona-Entwicklung, Ideenfindung und Textoptimierung zu nutzen.
- KI-Werkzeuge zur Effizienzsteigerung und Qualitätsverbesserung im gesamten Content-Marketing-Prozess einzusetzen.

## **Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?**

In Zeiten steigender Informationsflut und zunehmender Werbemüdigkeit stößt klassische, produktzentrierte Werbung an ihre Grenzen. Dieses Modul vermittelt Ihnen den Schlüssel zu einem nachhaltigeren Ansatz: Sie lernen, den Fokus auf die Bedürfnisse Ihrer Kunden zu legen. Indem Sie Inhalte bereitstellen, die drängende Fragen beantworten, Probleme lösen oder unterhalten, bauen Sie ein echtes Vertrauensverhältnis auf und positionieren sich als Experte.

## **Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:**

- Eine durchdachte Content-Strategie entwickeln, die Ihre Zielgruppen authentisch erreicht und vom eigenen Angebot überzeugt.
- Nachhaltige und wertvolle Beziehungen zu Interessenten und Kunden aufzubauen, anstatt auf platte Werbung zu setzen.
- Sich als glaubwürdiger Experte in Ihrem Themengebiet positionieren und so die Markensichtbarkeit (auch in Suchmaschinen) verbessern.
- Künstliche Intelligenz als strategischen »Co-Piloten« im gesamten Prozess nutzen – von der datengestützten Analyse über die Ideenfindung bis zur Textoptimierung.
- Hochwertige Inhalte (wie Artikel, Videos oder Ratgeber) erstellen, die den Dialog mit Ihrer Community fördern.
- Die Prinzipien des Content Commerce anwenden, um redaktionelle Inhalte und E-Commerce nahtlos zu verknüpfen und das Einkaufserlebnis emotional aufzuladen.
- Den Erfolg Ihrer Maßnahmen analysieren und Ihre Strategie kontinuierlich optimieren.

Dieses Wissen befähigt Sie, in der modernen Marketinglandschaft nicht nur mitzuspielen, sondern die Regeln selbst zu gestalten, Ihre Botschaften wirkungsvoll zu verbreiten und nachhaltige, skalierbare Beziehungen zu Ihrer Zielgruppe aufzubauen.

## **E-Mail & Newsletter Marketing**



## **Was lerne ich in diesem Modul?**

Dieses Modul vermittelt Ihnen den gesamten Prozess des professionellen E-Mail-Marketings. Sie lernen, wie Sie durch Newsletter, automatisierte Mailings und gezielte Kampagnen nachhaltige Kundenbeziehungen aufbauen und den Abverkauf steigern. Der Fokus liegt auf Strategie, Konzeption, rechtssicherer technischer Umsetzung und präziser Erfolgsmessung.

## **Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:**

- Eine effiziente E-Mail-Marketing-Strategie entwickeln.
- Relevante und werbewirksame E-Mails konzipieren, gestalten und texten.
- Eigene Abonnentenlisten systematisch aufbauen (Leadgenerierung).

- Segmentierung und Personalisierung zur gezielten Kundenansprache nutzen.
- Die technische Zustellbarkeit von E-Mails gewährleisten (Spamfilter-Optimierung).
- Den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Automatisierung verstehen.
- Eine passende Versandlösung (Software) auswählen.
- Den Erfolg des E-Mail-Marketings messen, kontrollieren und optimieren (KPIs, A/B-Tests).
- Die rechtlichen Rahmenbedingungen (z. B. DSGVO) sicher anwenden.

## **Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?**

E-Mail-Marketing gilt als die Marketingmethode mit dem besten Return on Investment (ROI) und ist ein zentraler Baustein im Online-Marketing-Mix. Es ist das effektivste Instrument für nachhaltiges Direktmarketing und den Aufbau einer persönlichen »One-to-One«-Beziehung zum Kunden. Modernes E-Mail-Marketing bedeutet, durch Automatisierung und Personalisierung jedem Empfänger die richtige Botschaft zur richtigen Zeit zu senden.

### **Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:**

- Ganzheitliche E-Mail-Marketing-Kampagnen selbstständig planen und durchführen.
- Qualifizierte Leads generieren und professionelles Lead Nurturing betreiben.
- Kunden durch den gesamten »Customer Lifecycle« begleiten und die Kundenbindung stärken.
- Wichtige Kommunikationsprozesse automatisieren (z. B. Willkommens-E-Mails, Reaktivierungs-Kampagnen oder Warenkorbabbruch-Mails).
- Wichtige Kennzahlen (Öffnungsrate, Klickrate, Conversionrate) analysieren und Ihre Maßnahmen datengestützt optimieren.
- Rechtssichere Anmeldeformulare und Newsletter im responsive Design erstellen.

Dieses Modul macht Sie zum Experten für das leistungsstärkste Werkzeug zur Kundenbindung und Verkaufsförderung im digitalen Marketing.

## **Social Media Marketing: Grundlagen & Strategie**



### **Was lerne ich in diesem Modul?**

Dieses Modul bietet einen umfassenden Einstieg in das Social Media Marketing. Sie lernen die Grundlagen, verstehen die wichtigsten Plattformen wie Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn und X (vormals Twitter) und tauchen tief in die Entwicklung einer professionellen Social-Media-Strategie ein. Das Modul deckt den gesamten Prozess von der Zielsetzung über das Krisenmanagement bis hin zu den rechtlichen Rahmenbedingungen und dem Einsatz von KI ab.

### **Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:**

- Definitionen sowie Chancen und Herausforderungen des Social Media Marketings für Unternehmen.
- Vorstellung typischer Berufsbilder (z.B. Social Media Manager, Community Manager, Content Creator).
- Analyse der fünf international relevanten Plattformen (Facebook, Instagram, YouTube, X, LinkedIn) und ihrer Algorithmen.
- Entwicklung einer Social-Media-Strategie nach dem Dreiphasenmodell (Analyse, Umsetzung, Optimierung).
- Definition von Zielen nach der SMART-Methode.

- Unterscheidung von Metriken und Leistungskennzahlen (KPIs) zur Erfolgsmessung.
- Strategien für den Umgang mit negativer Kritik und Krisen (Krisenmanagement).
- Überblick über wichtige Tools für Management, Controlling und Contenterstellung.
- Grundlagen des Social Media Rechts (u.a. DSA, DMA, DSGVO, Urheberrecht, Impressumspflicht, Werbekennzeichnung).
- Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Effizienzsteigerung in der Content-Planung, -Erstellung und -Analyse.

## **Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?**

In der heutigen digitalen Landschaft ist eine professionelle Social-Media-Präsenz für Unternehmen unverzichtbar. Dieses Modul vermittelt Ihnen nicht nur theoretisches Wissen, sondern vor allem praxisnahe Fähigkeiten, um Social-Media-Aktivitäten strategisch zu planen, umzusetzen und messbar zum Unternehmenserfolg beizutragen.

### **Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:**

- Eine vollständige Social-Media-Strategie von der Analyse bis zur Optimierung entwickeln.
- Zielgruppen präzise definieren (z.B. mittels Personas) und fundierte Wettbewerbsanalysen durchführen.
- Die passenden Social-Media-Plattformen für spezifische Unternehmensziele auswählen.
- Inhalte (Content) strategisch planen und in einem Redaktionsplan organisieren.
- Den Erfolg Ihrer Maßnahmen anhand relevanter KPIs messen, analysieren und reporten.
- Souverän mit negativem Feedback und Krisensituationen umgehen und einen Krisenplan erstellen.
- Rechtssichere Social-Media-Auftritte gestalten und die häufigsten Abmahnfallen (z.B. Musiknutzung, Influencer-Kennzeichnung) vermeiden.
- KI-Tools gezielt zur Erstellung von Textvarianten, zur Wettbewerbsanalyse und zur Auswertung von Performance-Daten nutzen.
- Communities professionell managen und den Dialog mit den Zielgruppen fördern.

Dieses Modul qualifiziert Sie zur zentralen Ansprechperson für Social Media in Ihrem Unternehmen und befähigt Sie, den digitalen Auftritt professionell zu steuern und nachhaltig erfolgreich zu machen.

## **Social-Media-Plattformen**



^

### **Was lerne ich in diesem Modul?**

Dieses Modul vermittelt Ihnen das praxisnahe Wissen, um die wichtigsten Social-Media-Plattformen – Facebook, Instagram, X, TikTok, LinkedIn und YouTube – erfolgreich für Ihr organisches Marketing zu nutzen. Sie lernen, wie Sie diese Kanäle strategisch für Ihre Unternehmensziele einsetzen, ohne dabei auf bezahlte Werbung angewiesen zu sein.

### **Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:**

- **Plattform-Analyse:** Detaillierte Beschreibung der Ausprägungen, Anwendungsgebiete und Demografie von Facebook, Instagram, TikTok, X, LinkedIn und YouTube.
- **Funktionsweise der Algorithmen:** Verstehen, wie die Algorithmen der einzelnen Plattformen (z. B. der »Content Graph« von TikTok vs. der »Social Graph« von Instagram) funktionieren und wie Sie dieses Wissen strategisch nutzen.

- **Organische Formate:** Kennenlernen der verfügbaren Beitragsformate (Text, Bild, Video, Reels, Stories) und deren optimale Gestaltung für organische Reichweite.
- **Zielgruppenspezifische Nutzung:** Identifizieren, welche Plattformen sich für welche Zielgruppen (B2C und B2B) am besten eignen und wie die Tonalität anzupassen ist.
- **Praxisbeispiele und Best Practices:** Analyse erfolgreicher organischer Postings von B2C- und B2B-Unternehmen auf allen sechs Plattformen.
- **KI-Content-Erstellung:** Einsatz von KI-Tools (wie ChatGPT oder Deep AI) zur Erstellung von Texten und Bildern für Social-Media-Postings, inklusive wichtiger Dos und Don'ts.
- **Praktische Anwendung:** Üben der Post-Gestaltung mit sogenannten Mockup-Tools.

## **Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?**

Ein tiefes Verständnis für organisches Social Media Marketing ist heute unerlässlich, um in der Unternehmenskommunikation erfolgreich zu sein. Dieses Wissen ermöglicht es Ihnen, den direkten Kontakt zu Ihren Zielgruppen aufzubauen und die Kundenbindung an Ihre Marke nachhaltig zu stärken, oft mit effizienterem Ressourceneinsatz als bei bezahlter Werbung.

### **Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:**

- Fundierte Plattform-Entscheidungen treffen und die Kanäle auswählen, auf denen sich Ihre Zielgruppe tatsächlich aufhält.
- Zielgruppengerechte Inhalte (Posts, Bilder, Videos) für B2C- und B2B-Szenarien entwerfen und gestalten.
- Die Tonalität und den Stil der jeweiligen Plattform (z. B. »Entertainment« auf TikTok vs. »Ästhetik« auf Instagram) korrekt anwenden.
- Strategien entwickeln, um die organische Reichweite durch das Verständnis der Plattform-Algorithmen zu erhöhen.
- Effizient KI-Tools nutzen, um den Prozess der Content-Erstellung für Bilder und Texte zu unterstützen und zu beschleunigen.
- Organische Kampagnen auf Facebook, Instagram, LinkedIn und Co. operativ umsetzen und Best Practices anwenden.

Nach diesem Modul sind Sie in der Lage, für Unternehmen eine fundierte, organische Social-Media-Strategie für die sechs wichtigsten Plattformen zu entwickeln und operativ umzusetzen. Sie können Inhalte erstellen, die nicht nur gesehen werden, sondern auch zur Interaktion anregen und die Community nachhaltig binden.

## **Social-Media-Werbung**



### **Was lerne ich in diesem Modul?**

Dieses Modul bietet Ihnen einen umfassenden Einstieg in die Welt der bezahlten Werbung auf Social-Media-Plattformen. Sie lernen praxisnah, wie Sie Werbekampagnen auf den wichtigsten Kanälen von Grund auf konzipieren, rechtssicher aufsetzen und gezielt an Ihre Wunschzielgruppe ausspielen. Der Kurs deckt die Werbesysteme von Facebook, Instagram, LinkedIn, X und YouTube ab.

### **Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:**

- Definition und strategische Bedeutung von »Social Ads« im Online-Marketing-Mix.

- Einrichtung der professionellen Kontostrukturen: Von der Facebook-Unternehmensseite über den Instagram-Business-Account bis hin zur LinkedIn-Unternehmensseite und dem YouTube-Kanal.
- Detaillierte Einarbeitung in die zentralen Werbetools: Den Meta Werbeanzeigenmanager (für Facebook & Instagram), den Google Ads-Manager (für YouTube), den LinkedIn Kampagnenmanager und X Ads.
- Verständnis der Auktionsmodelle, Gebotsstrategien (z. B. PPC, CPM, CPV) und der Kriterien zur Bewertung der Anzeigenqualität.
- Definition von Marketingzielen (Awareness, Consideration, Conversion) und Auswahl der passenden Kampagnentypen.
- Methoden zur präzisen Zielgruppendefinition (Targeting) auf jeder Plattform, inklusive demografischer Merkmale, Interessen, Verhaltensweisen, Keywords und »Follower-Lookalikes«.
- Kenntnis der verschiedenen Anzeigenformate wie Single Image/Video Ads, Carousel Ads, Sponsored Content und In-Stream-Videoanzeigen.
- Praktische Kampagnenerstellung anhand eines Fallbeispiels (»Deko10«) zur Generierung von »Traffic« oder »Engagement«.
- Rechtliche Rahmenbedingungen für die gewerbliche Nutzung, insbesondere Impressums- und Datenschutzpflichten.
- Nutzung von Mockup-Tools zur Anzeigengestaltung und der Werbebibliotheken (Ad Libraries) zur Wettbewerbsanalyse.
- Einsatz von KI-Tools zur Ideenfindung für Targeting-Optionen und zur Erstellung von Anzeigentexten.

### **Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?**

Organische Reichweite in sozialen Netzwerken reicht oft nicht mehr aus, um Unternehmensziele zu erreichen. Die Fähigkeit, bezahlte Werbekampagnen effizient zu steuern, ist daher eine Kernkompetenz im modernen Marketing. Dieses Modul vermittelt Ihnen das nötige Handwerkszeug, um Budgets gezielt einzusetzen, Streuverluste zu minimieren und Ihre spezifischen Zielgruppen direkt anzusprechen.

### **Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:**

- Eigenständig Social-Media-Werbestrategien für B2C- und B2B-Unternehmen entwickeln und umsetzen.
- Kampagnen in den wichtigsten Werbeanzeigenmanagern (Meta, Google, LinkedIn) souverän anlegen, verwalten und optimieren.
- Zielgerichtete Werbeanzeigen auf Facebook und Instagram schalten, um den Website-Traffic zu steigern oder Interaktionen zu fördern.
- Professionelle Videokampagnen auf YouTube konzipieren und über Google Ads aussteuern.
- LinkedIn-Anzeigen nutzen, um spezifische berufliche Zielgruppen nach Branche, Unternehmensgröße oder Karrierestufe zu erreichen.
- Kampagnen auf X (vormals Twitter) und TikTok planen und aufsetzen.
- Streuverluste drastisch reduzieren, indem Sie detaillierte Targeting-Optionen und Zielgruppen-Eingrenzungen nutzen.
- Ihre kommerziellen Social-Media-Profile rechtssicher gestalten und betreiben.
- Überzeugende Anzeigen für verschiedene Platzierungen (Feed, Stories, Reels etc.) entwerfen und deren Wirkung vorab in Mockup-Tools testen.

Nach diesem Modul sind Sie in der Lage, erfolgreiche Werbekampagnen auf den fünf großen Plattformen selbstständig zu planen und durchzuführen. Sie verstehen, wie Sie Ihr Budget effektiv einsetzen, um die Sichtbarkeit Ihrer Marke zu erhöhen und messbare Ergebnisse zu erzielen.

## Virales Marketing & Storytelling

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul zeigt Ihnen, wie Sie Botschaften entwickeln, die sich »wie ein Virus« verbreiten. Sie lernen die Grundlagen des viralen Marketings kennen und grenzen es von verwandten Formen wie Guerilla- oder Buzz-Marketing ab. Im Zentrum stehen die Psychologie des Teilens und die wirkungsvolle Methode des Storytellings.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Definition des viralen Marketings (aktiv vs. passiv) und Abgrenzung zu Mundpropaganda, Buzz- und Guerilla-Marketing.
- Die Psychologie des Teilens: Emotionen, Motivationen und Bedürfnisse der Zielgruppe verstehen.
- Anwendung der sechs Prinzipien von Jonah Berger (STEPPS) für ansteckende Inhalte.
- Meisterung der Storytelling-Grundlagen: Die Drei-Akte-Struktur, Heldenentwicklung und der Aufbau eines Spannungsbogens.
- Die Rolle von Hormonen (Dopamin, Oxytocin) bei der Aufnahme von Geschichten verstehen.
- Analyse von Erfolgsfaktoren und Identifizierung von Risiken viraler Kampagnen (z. B. Shitstorms, rechtliche Fallstricke).
- Anwendung des Dreiphasenmodells zur Planung, Umsetzung und Überprüfung einer viralen Kampagne.
- Strategisches »Seeding« (einfach und erweitert) und die Identifizierung und Zusammenarbeit mit Influencern.
- Nutzung von Recherche-Tools, einschließlich KI, für Trendscouting und Ideenfindung.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In der heutigen Informationsflut ist traditionelle Werbung teuer und wird oft ignoriert. Virales Marketing ist die Lösung, um aus der Masse herauszustechen. Dieses Modul gibt Ihnen die psychologischen und strategischen Werkzeuge an die Hand, um Inhalte zu kreieren, die Menschen freiwillig teilen \*wollen\*.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Eine komplette virale Marketingkampagne von der Idee bis zur Erfolgskontrolle konzipieren.
- Überzeugende Storylines entwickeln, die eine emotionale Bindung zur Zielgruppe aufbauen.
- Psychologische Trigger gezielt einsetzen, um die Wahrscheinlichkeit des Teilens zu erhöhen.
- Aktuelle Trends und Memes identifizieren und auf ihre Eignung für die eigene Marke prüfen.
- Inhalte strategisch »seeden« und die passenden Influencer für maximale Reichweite aktivieren.
- Die Risiken von Kampagnen besser einschätzen und auf negatives Feedback souverän reagieren.
- Effektive Prompts für KI-Tools erstellen, um die kreative Entwicklung zu beschleunigen.

Dieses Wissen ist Ihr Schlüssel, um Ihre Zielgruppe zu Markenbotschaftern zu machen. Sie erlernen die »Königsdisziplin« des modernen Marketings: kosteneffiziente Kampagnen, die organische Reichweite erzeugen und nachhaltig im Gedächtnis bleiben.

## Suchmaschinenoptimierung (SEO)

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul bietet Ihnen einen umfassenden Einstieg in die Suchmaschinenoptimierung (SEO). Sie lernen detailliert, wie die marktführende Suchmaschine Google aufgebaut ist, wie ihre Ranking-Algorithmen funktionieren und welche Faktoren über die Sichtbarkeit einer Webseite entscheiden. Der Kurs führt Sie durch den gesamten SEO-Prozess – von der Keyword-Analyse über die Content-Erstellung und technische Optimierung bis hin zum Backlink-Management und der Erfolgskontrolle.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Architektur und Funktionsweise von Google, inklusive der Unterschiede zwischen Signalen, Rankingfaktoren und Rankingsystemen.
- Die Rolle der Künstlichen Intelligenz (KI) in der Suche, inklusive AI Overviews und AI Mode.
- Grundlagen der Generative Engine Optimization (GEO) zur Optimierung für KI-Antwortmaschinen.
- Alle Schritte des SEO-Prozesses, von der Zieldefinition bis zur Erfolgskontrolle mittels Ranktracking.
- Durchführung einer umfassenden Keyword-Analyse zur Ermittlung relevanter Suchbegriffe.
- Entwicklung einer SEO-Content-Strategie und Optimierung von Inhalten.
- Technische Webpage-Optimierung, On-Site-, Server- und Domain-Optimierung.
- Semantische Optimierung durch strukturierte Daten mittels schema.org und JSON-LD.
- Analyse der User Page Experience, insbesondere der Core-Web-Vitals-Signale mit Tools wie PageSpeed Insights.
- Planung und Implementierung eines professionellen Backlink-Managements und Verständnis des PageRank-Verfahrens.
- Spezialdisziplinen wie Local SEO und die Optimierung von Online-Shops (Shop SEO).

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Suchmaschinen werden in jeder Phase des Kaufprozesses genutzt und beeinflussen Kaufentscheidungen maßgeblich. Wer bei Google nicht auf den vorderen Rängen gefunden wird, hat im Wettbewerb kaum eine Chance. Dieses Wissen ist daher für viele Unternehmen ein kritischer Erfolgsfaktor geworden, um sich im Web gegen die Konkurrenz durchzusetzen und von der eigenen Zielgruppe gefunden zu werden.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Webseiten strategisch planen und nachhaltig auf die vordersten Plätze der Google-Suchergebnisseiten bringen.
- Eine fundierte Keyword-Recherche durchführen, um die Suchintention potenzieller Kunden zu verstehen.
- Inhalte erstellen, die sowohl von Besuchern als auch von Suchmaschinen als hochwertig und relevant eingestuft werden.
- Professionelles Backlink-Management betreiben und Google Penalties erkennen bzw. beheben.
- Webseiten technisch und semantisch (JSON-LD) so optimieren, dass sie von Google besser verstanden werden.
- Die Nutzererfahrung (User Page Experience) anhand messbarer Signale analysieren und verbessern.
- Ihre Inhalte so optimieren, dass sie als zitierte Quelle für KI-Antworten (AI Overviews) dienen.

- Online-Shops und lokale Unternehmensprofile gezielt für eine bessere Sichtbarkeit optimieren.

Sie erwerben die zentrale Kompetenz, die organische Sichtbarkeit von Webseiten signifikant zu steigern. Dadurch können Sie mehr Interessenten auf Ihre Angebote leiten, neue Kunden gewinnen und den wirtschaftlichen Erfolg im Web maßgeblich positiv beeinflussen.

## Pay-Per-Click (PPC)-Werbung



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul lernen Sie die wesentlichen Mechanismen des Pay-per-Click (PPC) Marketings kennen, vorgestellt am Beispiel von Google Ads. Sie verstehen, wie diese zentrale Disziplin des Performance Marketings funktioniert – von den Auktionsprinzipien und der Keyword-Recherche bis hin zur strategischen Kampagnensteuerung und Erfolgsmessung.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Grundlagen, Einsatzmöglichkeiten und Vorteile von PPC-Werbung und Suchmaschinenmarketing (SEM).
- Analyse des Kaufprozesses mittels Customer Journey und Search Funnel.
- Bedeutung der Suchintention für die Keyword-Auswahl und Anzeigenerstellung.
- Durchführung von Keyword-Recherchen (z. B. mit dem Google Ads Keyword Planner) und Anwendung verschiedener Keyword-Optionen.
- Funktionsweise der Google-Ads-Auktion, des Qualitätsfaktors und gängiger Abrechnungsmodelle (z. B. CPC, CPM, CPA).
- Strukturierung von Google-Ads-Konten, Erstellung von Anzeigengruppen und Verfassen effektiver Anzeigen.
- Gestaltung und Optimierung von Landingpages zur Steigerung der Conversion-Rate.
- Aufbau und Steuerung von Kampagnen im Google Suchnetzwerk und Displaynetzwerk.
- Einrichtung von Conversion-Tracking zur Erfolgsmessung.
- Überblick über weitere wichtige PPC-Plattformen wie Microsoft Advertising, Facebook Ads und Amazon Ads.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

PPC-Werbung ist eine transformative Kraft im Online-Marketing. Sie ermöglicht es Unternehmen, potenzielle Kunden genau in dem Augenblick zu erreichen, wenn diese online nach Lösungen suchen. Mit diesen Fähigkeiten können Sie Werbebudgets präzise steuern, Streuverluste minimieren und schnell messbare Erfolge erzielen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- PPC-Kampagnen strategisch entlang der Customer Journey entwerfen, um Kunden in jeder Phase anzusprechen.
- Keyword-Recherchen professionell durchführen und die Ergebnisse nach Suchintention strukturieren.
- Ein Google-Ads-Konto von Grund auf einrichten, strukturieren und Ihre erste Kampagne erstellen.
- Effektive Anzeigen für das Such- und Displaynetzwerk texten und gestalten.
- Erfolgreiche Landingpages konzipieren, die auf die Suchintention abgestimmt sind und die Conversion-Rate erhöhen.
- Wichtige Kennzahlen (KPIs) wie CTR, RoAS und den Qualitätsfaktor interpretieren und zur Kampagnenoptimierung nutzen.
- Conversion-Tracking datenschutzkonform einrichten, um den Erfolg Ihrer Maßnahmen exakt zu messen.

- Google-Shopping-Kampagnen inklusive Produktfeeds aufsetzen.
- Die gelernten Grundlagen auf andere PPC-Plattformen wie Amazon Ads oder Facebook Ads übertragen.

Dieses Modul vermittelt Ihnen eine der gefragtesten Kompetenzen im Performance Marketing. Sie sind anschließend in der Lage, bezahlte Werbekampagnen fundiert zu planen, erfolgreich umzusetzen und kontinuierlich zu optimieren.

## Web Analytics



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul tauchen Sie tief in die Webanalyse ein, die unverzichtbare Methode zur Erfolgsmessung von Websites. Sie lernen die Grundlagen von Logfile-Analysen, Page-Tagging und Cookies kennen. Der Schwerpunkt liegt auf der praktischen Anwendung von Google Analytics 4 (GA4), wobei der datenschutzkonforme Einsatz gemäß der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) eine zentrale Rolle spielt.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Definition, Ziele und Anwendungsgebiete der Webanalyse.
- Aufgaben und Kompetenzen eines Webanalysten.
- Grundlagen der Datenerfassung: Server-Logfiles, Page-Tagging-Verfahren und die Rolle von Cookies (First-Party vs. Third-Party).
- Wichtige Datenschutzanforderungen nach DSGVO beim Einsatz von Analysetools.
- Einrichtung und datenschutzkonforme Implementierung von Google Analytics 4 (GA4).
- Überprüfung und Testen von Tracking-Codes, inklusive Nutzung des Debug-Modus.
- Analyse von Zielgruppen, Segmenten und Metriken in GA4-Standardberichten (Lebenszyklus-Berichte).
- Untersuchung der Besucherherkunft (Akquisitionsberichte).
- Einrichtung, Test und Analyse von Events und Conversions (Key Events).
- Grundlagen, Aufbau und Implementierung des E-Commerce-Trackings.
- Analyse von Websites zur Erstellung von Tracking-Konzepten sowie Implementierungs- und Fehlerbehebungsplänen.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Professionelle Webanalyse ist der Schlüssel, um den Erfolg von Online-Präsenzen messbar zu machen und Websites zur »Höchstform« auflaufen zu lassen. Ohne die systematische Untersuchung des Nutzerverhaltens bleiben Potenziale ungenutzt und Schwachstellen unerkannt. Dieses Modul vermittelt Ihnen das praxisnahe Rüstzeug, um datenbasierte Entscheidungen für Ihr Online-Marketing zu treffen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Den Erfolg von Websites und Online-Marketing-Kampagnen systematisch messen und kontrollieren.
- Google Analytics 4 (GA4) fachgerecht und datenschutzkonform (DSGVO-konform) in eine Website integrieren.
- Das Nutzerverhalten analysieren, um Schwachstellen und ungenutzte Potenziale Ihrer Website aufzudecken.
- Wichtige Nutzerinteraktionen durch individuelles Event- und Conversion-Tracking messbar machen.
- Den Erfolg von Onlineshops mittels E-Commerce-Tracking detailliert analysieren.
- Aussagekräftige Analysen zu Besucherherkunft (Akquisition) und Zielgruppen durchführen.

- Tracking-Implementierungspläne und Fehleranalysen (Debugging) für Entwickler erstellen und umsetzen.

Als Webanalyst oder verantwortlicher Online-Marketer werden Sie in die Lage versetzt, den vollen Nutzen aus Ihren Webanalyse-Daten zu ziehen, die Effizienz Ihrer Maßnahmen zu steigern und einen entscheidenden Beitrag zum digitalen Unternehmenserfolg zu leisten.

## Web Analytics via Google Tag Manager



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul bietet Ihnen eine umfassende Einführung in den Google Tag Manager (GTM). Sie lernen, wie der GTM aufgebaut ist, welche Vorteile er für die Webanalyse bietet und wie Sie ihn nutzen, um das Tracking für Google Analytics 4 (GA4) professionell einzurichten und zu verwalten. Der Fokus liegt auf der praktischen Implementierung, vom Standard-Seitenaufruf-Tracking bis hin zum benutzerdefinierten Event-Tracking.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die grundlegenden Funktionen, Vorteile und die Struktur (Konto, Container, Arbeitsbereiche) des Google Tag Managers verstehen.
- Den GTM-Containercode korrekt auf einer Webseite implementieren.
- Ein Standardtracking (Pageview) für Google Analytics 4 über den GTM einrichten.
- Wichtige Konfigurationen, wie die IP-Anonymisierung (»anonymize\_ip«), direkt in der GTM-Oberfläche vornehmen.
- Benutzerdefiniertes Event-Tracking (z. B. für Link-Klicks oder Downloads) mithilfe von GTM-Tags, Triggern und Variablen (wie »Click URL« oder »Click ID«) aufsetzen.
- Den GTM Consent Mode verstehen und aktivieren, um Datenschutzanforderungen (DSGVO) zu erfüllen.
- Wesentliche Methoden zum Testen und Debugging von Tracking-Setups kennenlernen.
- Den HTTP-Datenverkehr (Zählpixel, Kollektor-Anfragen) mit Browser-Entwicklertools analysieren, um Fehler zu identifizieren und zu beheben.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Der Google Tag Manager ist das zentrale Werkzeug für eine moderne Webanalyse. Durch die Bündelung von Trackingcodes in einem »Wrapper« reduzieren Sie die Komplexität und Fehleranfälligkeit Ihrer Tracking-Implementierung erheblich. Statt für jede Anpassung (z. B. für Google Ads oder GA4) in den Quellcode der Webseite eingreifen zu müssen, verwalten Sie alle Tracking-»Tags« flexibel über die GTM-Benutzeroberfläche. Das spart Zeit, senkt Entwicklungskosten und ermöglicht es Marketeuren, schnell auf neue Anforderungen zu reagieren.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Ein vollständiges Google Analytics 4 Tracking-Setup eigenständig mittels GTM auf einer Webseite implementieren.
- Trackingcodes verschiedener Anbieter (z. B. Google Analytics, Google Ads) zentral und ohne Entwicklungsaufwand verwalten und konfigurieren.
- Spezifische Nutzerinteraktionen (Events) wie Klicks auf Buttons, Formularabsendungen oder Downloads als Conversions definieren und messen.

- Tracking-Setups vor der Veröffentlichung (mittels Vorschaumodus) und im Live-Betrieb (mittels Debugging-Tools) systematisch testen.
- Netzwerk-Anfragen (Payloads, Statuscodes) analysieren, um die korrekte Übermittlung der Tracking-Daten an die Analytics-Kollektoren sicherzustellen.
- Die Einhaltung von Datenschutzrichtlinien in Ihrer Tracking-Konfiguration durch die korrekte Implementierung des Consent Mode gewährleisten.

Dieses Modul befähigt Sie, die Kontrolle über Ihre Webanalyse-Daten zu übernehmen, Ihr Tracking zu flexibilisieren und die Datenqualität sicherzustellen – eine essenzielle Fähigkeit für jeden, der professionell mit Webseiten-Daten und Online-Marketing arbeitet.

## HTML5



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul erlernen Sie die grundlegenden Konzepte und Elemente von HTML (Hypertext Markup Language) und wie Sie diese für ein effektives Webdesign einsetzen können. Sie lernen, Texte, Tabellen und Formulare zu erstellen, Hyperlinks zu setzen und Medien einzubinden, wobei ein besonderes Augenmerk auf die zahlreichen Neuerungen von HTML5 gelegt wird.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Den Aufbau eines HTML-Grundgerüsts und die Philosophie von Auszeichnungssprachen.
- Die klare Abgrenzung der HTML-Strukturierung von Techniken wie CSS (Design) und JavaScript (Interaktivität).
- Die korrekte Strukturierung von Texten mittels Überschriften, Absätzen und verschiedenen Listentypen.
- Das Erstellen und Konfigurieren von syntaktisch korrekten Tabellen.
- Das Definieren von Hyperlinks, inklusive relativer und absoluter Pfade sowie Anker-Links.
- Das Einbinden von Bildern, Videos und Audio-Dateien in Ihre Web-Dokumente.
- Das Erstellen und Konfigurieren von HTML-Formularen zur Erfassung von Benutzerdaten.
- Alles Wissenswerte über Zeichenkodierung, Sonderzeichen, Attribute und Meta-Tags.
- Die Validierung von HTML-Code zur Sicherstellung von Webstandards.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

HTML ist die universelle Grundlage des gesamten World Wide Web. Jede Webseite, die Sie täglich besuchen, basiert auf dieser Technologie. Die wesentliche Bedeutung liegt im »Hypertext« – der Fähigkeit, Dokumente weltweit miteinander zu vernetzen und Informationen jederzeit abrufbar zu machen. Ein tiefes Verständnis von HTML ist daher die unverzichtbare Kernkompetenz für jede Tätigkeit im Bereich Webdesign oder Webentwicklung.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Die logische und semantische Struktur für moderne, professionelle Websites von Grund auf erstellen.
- Texte, Bilder und Videos so einbinden, dass sie auf allen gängigen Geräten korrekt dargestellt werden.
- Interaktive Formulare entwickeln, über die Besucher mit Ihrer Website in Kontakt treten oder Daten eingeben können.
- Die wichtige Trennung von Inhalt (HTML) und Gestaltung (CSS) verstehen und praktisch anwenden.

- Sicherstellen, dass Ihre Webseiten von verschiedenen Webbrowsern und Suchmaschinen korrekt interpretiert werden.
- Die Qualität Ihres Codes durch Validierung nach W3C-Standards prüfen und sichern.

Dieses Modul vermittelt Ihnen das fundamentale Handwerkszeug, um die Struktur jeder Webseite zu verstehen, selbst zu erstellen und professionell zu bearbeiten. Es ist der erste und wichtigste Schritt auf dem Weg zum Web-Profi.

## CSS Grundlagen



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

Cascading Style Sheets (CSS) sind der globale Standard, um Websites professionell zu layouten und zu designen. In diesem Modul lernen Sie CSS von Grund auf kennen und entdecken die vielfältigen Möglichkeiten, die Ihnen für das moderne Webdesign zur Verfügung stehen. Sie lernen, wie Sie alle Elemente einer Webseite frei positionieren, farblich gestalten und typografisch formatieren.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- CSS-Regeln (Selektoren, Eigenschaften, Werte) korrekt anwenden.
- Das CSS-Box-Modell (Außen- und Innenabstände, Konturen) verstehen und nutzen.
- Farbdefinitionen im RGB-Farbmodell, hexadezimaler Kodierung und mit RGBA-Transparenzen.
- Texte umfassend formatieren (Schriftart, Schriftgröße, Textfarbe, Zeilenabstand etc.).
- Elemente mittels Klassen und IDs gezielt auswählen und gestalten.
- Verschiedene Positionierungsmethoden (statisch, relativ, absolut, fixiert, sticky) differenzieren und anwenden.
- Moderne Layout-Techniken wie Flexbox und CSS-Grids sinnvoll einsetzen.
- Das Konzept von Web Fonts verstehen und externe Schriftarten einbinden.
- Effekte wie Schatten, abgerundete Ecken, Transformationen und Animationen erzeugen.
- Das Responsive-Design-Paradigma verstehen und Media Queries für unterschiedliche Geräte definieren.
- Dynamische Berechnungen mit calc() und CSS-Variablen nutzen.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Die Beherrschung von CSS ist heute unerlässlich, um moderne, ansprechende und vor allem benutzerfreundliche Websites zu erstellen. Die größte Herausforderung im Webdesign ist die Vielzahl unterschiedlicher Bildschirmgrößen. Mit CSS sorgen Sie dafür, dass sich Ihre Websites »responsive« verhalten, also auf Smartphones, Tablets und Desktop-Monitoren gleichermaßen eine einwandfreie Usability gewährleisten.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Komplette Weblayouts strukturiert aufbauen und gestalten.
- Die visuelle Darstellung von HTML-Dokumenten exakt steuern.
- Websites »reaktionsfähig« machen, sodass sie sich automatisch an mobile Geräte wie Smartphones und Tablets anpassen.
- Typografische Feinheiten wie Zeilenabstände, Schriftarten und Farben präzise definieren.
- Interaktive Elemente, Buttons und Menüs gestalten und mit Rollover-Effekten versehen.

- Moderne Effekte wie Schatten, Farbverläufe, Transformationen und Animationen ohne zusätzliche Grafikprogramme erstellen.
- Bilder flexibel und responsiv in Ihr Layout einpassen.

Dieses Modul vermittelt Ihnen anhand zahlreicher Schritt-für-Schritt-Anleitungen und praktischer Übungen die fundamentalen Fähigkeiten, um aus einer reinen HTML-Struktur ein visuell beeindruckendes und modernes Web-Erlebnis zu schaffen.

## CSS für Fortgeschrittene



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul taucht tief in die fortgeschrittenen Funktionen von CSS ein, die das moderne Webdesign revolutioniert haben. Sie lernen, wie Sie komplexe, responsive Layouts mit Flexbox und CSS Grids erstellen und wie Sie Webseiten mit Transformationen, Filtern und Animationen dynamisch und interaktiv gestalten.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Moderne Layout-Techniken mit Flexbox und CSS-Grids entwickeln.
- Das Responsive-Design-Paradigma verstehen und mit Media Queries umsetzen.
- Den Viewport für Mobilgeräte korrekt anpassen und sinnvolle Breakpoints definieren.
- Grafische Effekte wie Transformationen, Filter, Mischmodi und Masken gezielt anwenden.
- Komplexe Animationen über Keyframes definieren und steuern.
- Timing Functions für flüssige Bewegungsabläufe nutzen.
- Dynamische Berechnungen mit der calc()-Funktion durchführen.
- CSS-Variablen (Custom Properties) zur zentralen Steuerung von Designvorgaben definieren und einsetzen.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Die Techniken in diesem Modul bilden den Kern des modernen Frontend-Developments. Sie gehen weit über die Grundlagen hinaus und ermöglichen es Ihnen, professionelle, flexible und visuell beeindruckende Websites zu gestalten, die sich automatisch an jede Bildschirmgröße anpassen.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Flexible, responsive Layouts erstellen, die auf Desktops, Tablets und Smartphones gleichermaßen funktionieren.
- Komplexe, zweidimensionale Layoutraster aufbauen, die früher nur mit Grafikprogrammen möglich waren.
- Bewegung und Interaktivität durch Animationen und Transformationen in Ihre Webseiten bringen.
- Grafische Effekte und Filter anwenden, um das visuelle Erscheinungsbild von Elementen zu manipulieren.
- Ihren CSS-Code durch den Einsatz von Variablen und dynamischen Berechnungen wartbarer und effizienter gestalten.

Dieses Modul hebt Ihre CSS-Fähigkeiten auf ein professionelles Niveau und gibt Ihnen die Werkzeuge an die Hand, Ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen und beeindruckende Websites zu gestalten.

## UI & UX Design für Websites und Apps

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

Das Modul »UI/UX Design« legt die Grundlage für die Konzeption moderner Websites und Apps. Es behandelt den gesamten Prozess von der ersten Bedarfs- und Anforderungsanalyse über die Entwicklung einer klaren Informationsarchitektur bis hin zu den Grundlagen des visuellen Designs, der Typografie und der Usability.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Entwicklung eines konzeptionellen Leitmotivs für Webprojekte.
- Planung und Visualisierung von Informations- und Navigationsarchitekturen.
- Planung von Content-Elementen (Text, Bild, Video) und User Generated Content.
- Visualisierung typischer Web-Prozesse (z.B. Registrierung, Kauf).
- Grundlagen des Interface Designs, Gestaltgesetze und Gestaltungsraster.
- Anwendung von Farbpsychologie, Farbtheorien und Farbschemata.
- Grundlagen der Typografie für das Web und Besonderheiten beim Webtexten.
- Definition und Anwendung von Usability und Barrierefreiheit.
- Planung, Durchführung und Auswertung einfacher Usability-Tests.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In der heutigen digitalen Landschaft ist eine intuitive Benutzerführung (UX) und eine ansprechende Oberfläche (UI) entscheidend für den Erfolg einer Webanwendung. Dieses Wissen ist unerlässlich, da moderne Websites komplexe Bedienoberflächen sind, die auf verschiedenen Geräten funktionieren müssen – von Desktops bis hin zu mobilen Apps.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Die Projektumgebung analysieren und strategische Projektziele formulieren.
- Leicht verständliche Informationsarchitekturen entwickeln.
- Intuitive Navigationsstrukturen konzipieren.
- Grundlegende Gestaltungsregeln für moderne, responsive Weblayouts anwenden.
- Farben, Formen und Typografie gezielt für professionelle Webtexte und Layouts einsetzen.
- Websites und Webanwendungen so konzipieren, dass sie die Erwartungen der Auftraggeber erfüllen und für Besucher optimal nutzbar sind.
- Die Kriterien »Usability« und »Barrierefreiheit« in der Praxis umsetzen.

Dieses Modul vermittelt Ihnen die entscheidenden konzeptionellen und gestalterischen Fähigkeiten, um funktionale, benutzerfreundliche und ästhetisch ansprechende digitale Produkte zu entwickeln, die im Wettbewerb bestehen.

**Was lerne ich in diesem Modul?**

SCSS ist ein »CSS-Preprocessor«, der das Schreiben von Stylesheets revolutioniert. In diesem Modul lernen Sie, wie Sie mit SCSS Ihre Stylesheets erheblich schneller, komfortabler und effizienter gestalten. Sie entdecken, wie Sie Designvorgaben zentral steuern und wiederverwendbare Stildefinitionen erzeugen, um konsistente und robuste Designs sicherzustellen.

**Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:**

- Die Grundlagen und Vorteile von CSS-Preprocessoren wie Sass im Vergleich zu reinem CSS.
- Auswahl, Integration und Konfiguration eines geeigneten SCSS-Compilers in Ihren Workflow.
- Korrekte Definition und Zuweisung von Sass-Variablen, inklusive Berechnungen und Farb-Funktionen (Color Functions).
- Den sinnvollen Einsatz von »Nested Rules« (verschachtelten Regeln) zur Vereinfachung von Selektoren.
- Erstellung und Anwendung von Mixins (einfach, parametrisch und mit Standardwerten) für wiederverwendbare Stilblöcke.
- Die Verwendung von Sass-Loops und Maps zur Automatisierung von eintönigen Designaufgaben.
- Die Aufteilung von Stylesheets in sinnvolle Partials und deren korrekten Import.
- Die korrekte Anwendung der Variablen-Interpolation.

**Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?**

Sass (SCSS) ist heute ein De-facto-Standard im professionellen Webdesign und wird von führenden Frameworks wie »Bootstrap« eingesetzt. Die Beherrschung dieses Tools ist unerlässlich, um die typischen Limitationen von herkömmlichem CSS zu überwinden. Es ermöglicht Ihnen, wartbaren, effizienten und fehlerfreien Code zu schreiben, was Ihnen im Arbeitsalltag enorm viel Zeit spart.

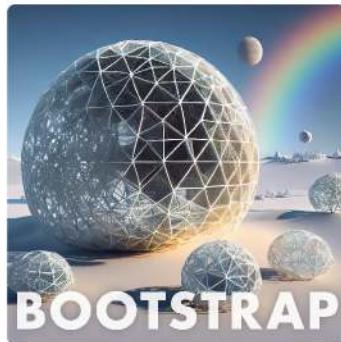
**Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:**

- Ihren persönlichen Entwicklungs-Workflow durch die Einbindung von SCSS professionalisieren.
- Komplexe Layout- und Designvorgaben mithilfe von Variablen und Mixins zentral verwalten und pflegen.
- Sich wiederholende CSS-Aufgaben durch Funktionen und Schleifen automatisieren und Designvarianten mühelos erstellen.
- Ihre CSS-Struktur durch die Aufteilung in logische Module (Partials) übersichtlich und skalierbar halten.
- Komplexe Selektoren vereinfachen und Ihren Code durch Verschachtelung (Nesting) lesbarer machen.
- Attraktive und robuste Websites für alle Bildschirmgrößen effizienter bauen.

Dieses Modul ist Ihr Einstieg in die moderne, effiziente Stilerstellung. Sie lernen die Werkzeuge kennen, die von professionellen Webdesignern täglich eingesetzt werden, um konsistente, skalierbare und wartungsfreundliche Websites zu entwickeln.

## Bootstrap

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

Bootstrap ist eines der weltweit führenden und am weitesten verbreiteten CSS-Frameworks. In diesem Modul lernen Sie, wie Sie Bootstrap von Grund auf nutzen, um schnell professionelle, robuste und responsive Websites zu entwickeln. Wir führen Sie tief in das System ein, von der korrekten Einbindung der SCSS- und JavaScript-Dateien bis hin zur Anpassung des Frameworks an Ihre eigenen Designvorgaben.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Das Grundprinzip sowie die Vor- und Nachteile von Frontend-Frameworks.
- Die korrekte Einbindung von Bootstrap-SCSS und -JS in moderne Webprojekte.
- Die Funktionsweise und den sinnvollen Einsatz des Bootstrap-Klassensystems (Utilities).
- Das Erstellen responsiver Web-Layouts mithilfe des leistungsfähigen Bootstrap Grid-Systems.
- Die Verwendung von Bootstrap-Komponenten wie responsiven Navigationen, Cards, Buttons und Slideshows.
- Die Formatierung von Texten und Typografie-Elementen.
- Die Anpassung (Customizing) von Bootstrap-Defaults durch das Überschreiben von SCSS-Variablen und Mixins.
- Das gezielte Ergänzen und Erweitern von Bootstrap-Layouts durch eigenes (S)CSS.
- Das Nachschlagen und Anwenden weiterer Komponenten in der offiziellen Bootstrap-Dokumentation.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In der modernen Webentwicklung ist Effizienz entscheidend. Bootstrap ist ein Industriestandard, der es Entwicklern und Designern ermöglicht, »das Rad nicht neu erfinden zu müssen«. Statt alltägliche Komponenten wie Navigationen, Grids oder Buttons mühsam von Hand zu coden, greifen Sie auf eine erprobte, robuste und vollständig responsive Code-Basis zurück.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Innerhalb kürzester Zeit attraktive und stabile Websites und Interfaces für Webanwendungen bauen.
- Souverän responsive Layouts erstellen, die auf allen Bildschirmgrößen – vom Smartphone bis zum Desktop – optimal funktionieren.
- Vorgefertigte Designelemente wie Menüs, Buttons, Cards, Formulare und Slideshows schnell und korrekt einsetzen.
- Das Standard-Design von Bootstrap gezielt an eigene Designwünsche oder Corporate-Design-Vorgaben anpassen.
- Ihren Workflow erheblich beschleunigen und sich auf die individuellen Aspekte eines Webprojekts konzentrieren.

Dieses Modul gibt Ihnen eines der mächtigsten Werkzeuge im Frontend-Development an die Hand. Sie steigern nicht nur Ihre Produktivität, sondern auch die Qualität und Robustheit Ihrer Web-Layouts.

## Git & Github Grundlagen

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul bietet eine umfassende Einführung in die Versionskontrolle mit Git und die kollaborative Plattform GitHub. Sie lernen alles von den grundlegenden Operationen, wie dem Erstellen von Repositories und dem Verfolgen von Änderungen, bis hin zu fortgeschrittenen Techniken, die für die professionelle und kollaborative Softwareentwicklung unerlässlich sind.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Lokale Git-Repositories initialisieren, klonen und verwalten.
- Änderungen im Code systematisch verfolgen, dokumentieren (Commits) und im Staging-Bereich verwalten.
- Branches für parallele Entwicklungsstränge erstellen, verwalten und zusammenführen (Merging).
- Mit Remote-Repositories auf GitHub arbeiten und Änderungen synchronisieren (Push, Pull, Fetch).
- Fortgeschrittene Techniken wie Rebbase, Cherry-Picking und Stashing anwenden.
- Fehler im Code lokalisieren (Bisect), Änderungen zurücksetzen und die Commit-Historie bereinigen.
- Revisionskontrolle durch Tags und Releases steuern.
- Praktische Workflows (Git Flow, GitHub Flow) und die Arbeit mit Pull Requests verstehen.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Git hat sich als unverzichtbarer Standard in der modernen Softwareentwicklung etabliert. Die Beherrschung von Git und GitHub ist heute keine Option mehr, sondern eine Kernkompetenz für jeden, der mit Code arbeitet. Dieses Wissen ermöglicht es Ihnen, effizient in Teams zu arbeiten, komplexe Projekte sicher zu verwalten und eine saubere, nachvollziehbare Projekthistorie zu pflegen.

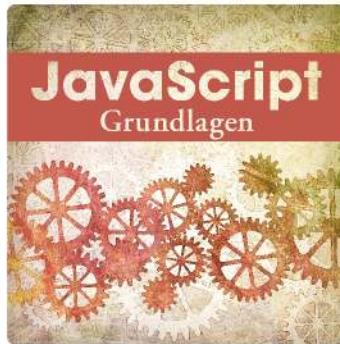
#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Kollaborativ mit anderen Entwicklern an Softwareprojekten arbeiten.
- Ihre eigenen Projekte sicher organisieren und jede Änderung nachvollziehbar speichern.
- Neue Funktionen in isolierten »Branches« entwickeln, ohne den stabilen Hauptcode zu gefährden.
- Konflikte lösen, die bei der Zusammenführung von unterschiedlichen Code-Versionen im Team entstehen.
- Ihre Projekte auf GitHub veröffentlichen und professionell dokumentieren.
- Eine saubere und gut strukturierte Commit-Historie pflegen, um die Wartbarkeit von Projekten zu verbessern.
- Sich effektiv an Code-Review-Prozessen mittels Pull Requests beteiligen.

Dieses Modul gibt Ihnen die Werkzeuge an die Hand, um Ihre Entwicklungsprojekte auf die nächste Stufe zu heben und Ihre Arbeit sicher und nachvollziehbar zu organisieren – egal ob Sie alleine oder im Team arbeiten.

## JavaScript Grundlagen

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul erlernen Sie die Grundlagen von JavaScript (ES6+), der unverzichtbaren Programmiersprache für moderne Webbrowser. Der Fokus liegt auf aktueller Syntax und bewährten Praktiken, um interaktive und dynamische Webanwendungen zu erstellen und sauberen, modernen Code zu schreiben.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Grundlagen moderner JavaScript-Syntax (ES6+).
- Variablen, Konstanten und essenzielle Datentypen wie Zahlen (Numbers), Zeichenketten (Strings) und Wahrheitswerte (Booleans).
- Operatoren für arithmetische Berechnungen, Vergleiche und logische Verknüpfungen.
- Kontrollstrukturen wie »if/else« zur Steuerung des Programmablaufs basierend auf Bedingungen.
- Definition und Nutzung von Funktionen, einschließlich Parameterübergabe, Rückgabewerten und der modernen Pfeilfunktions-Syntax (Arrow Functions).
- Umfassende Bearbeitung von Strings: Manipulation, Suche, Extraktion und Formatierung von Textdaten.
- Erstellung, Manipulation und Iteration von Arrays (Listen) zur Verwaltung von Datensammlungen.
- Einsatz von Higher-Order-Array-Methoden wie »map«, »filter« und »reduce« zur effizienten Datenverarbeitung.
- Verständnis von Gültigkeitsbereichen (Scopes) für Variablen und der Bedeutung des »strict mode« (»use strict«) zur Fehlervermeidung.
- Grundlegende Programmierrichtlinien und Namenskonventionen für gut lesbaren und wartbaren Code.
- Unterscheidung zwischen Syntax (Aufbau) und Semantik (Bedeutung) von Code.
- Grundlegendes Debugging mithilfe der Browser-Konsole.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

JavaScript ist aus der modernen Webentwicklung nicht mehr wegzudenken. Es haucht Webseiten Leben ein, indem es dynamisches Verhalten und Interaktivität ermöglicht. Die Beherrschung der Grundlagen ist der Schlüssel zur Entwicklung ansprechender Benutzeroberflächen und öffnet Türen zu Karrieren im Frontend-, Backend- und sogar Full-Stack-Bereich.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Statische Webseiten um interaktive Elemente und dynamische Inhalte erweitern.
- Eingaben von Benutzern in Formularen entgegennehmen, überprüfen (validieren) und verarbeiten.
- Daten wie Texte (Strings) und Listen (Arrays) effizient bearbeiten, filtern und transformieren.
- Logische Entscheidungen im Code treffen und den Programmablauf entsprechend steuern.
- Durch eigene Funktionen wiederverwendbare und gut strukturierte Code-Bausteine erstellen.
- Kleine bis mittlere Programmieraufgaben und Problemstellungen eigenständig mit JavaScript lösen.
- Eine solide Grundlage für das Erlernen fortgeschrittenen JavaScript-Technologien, Frameworks (z.B. React, Angular, Vue) und Bibliotheken (z.B. jQuery) schaffen.

- Sauberen, modernen und leicht verständlichen JavaScript-Code gemäß gängiger Konventionen schreiben.
- Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von JavaScript über den Browser hinaus erkennen (z.B. serverseitig mit Node.js).

Dieses Modul stattet Sie mit dem grundlegenden Rüstzeug aus, um selbstbewusst mit der JavaScript-Programmierung zu beginnen und die interaktiven Web-Erlebnisse zu schaffen, die in der heutigen digitalen Welt erwartet werden.

## JavaScript und das Document Object Model (DOM)



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul taucht tief in das Document Object Model (DOM) ein, die zentrale Schnittstelle, mit der JavaScript Webseiten lebendig macht. Sie lernen, wie Sie mit modernem JavaScript (ES 6+) HTML und CSS direkt im Browser manipulieren, um statische Seiten in dynamische, interaktive Webanwendungen zu verwandeln, ohne auf schwere Frameworks angewiesen zu sein.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Navigation und effiziente Element-Selektion im DOM mithilfe von CSS-Selektoren und Pseudo-Klassen.
- Dynamische Änderung von HTML-Inhalten und -Strukturen zur Laufzeit.
- Erzeugung, Hinzufügen und Entfernen von HTML-Elementen (z. B. mittels createElement und appendChild).
- Manipulation von CSS-Eigenschaften und -Klassen über JavaScript, inklusive classList und Style-Objekte.
- Verarbeitung von Benutzerinteraktionen durch Events und Event-Handler (z. B. Klick- oder Tastatur-Events).
- Verwendung von async und defer für ein optimiertes Laden von Skripten.
- Effizientes Speichern von Zusatzinformationen direkt in HTML-Elementen mittels Data-Attributen.
- Verständnis der DOM-Manipulation als Grundlage für moderne Web-Frameworks.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Die direkte DOM-Manipulation ist die Grundlage aller modernen Web-Frameworks wie React oder Angular. Ein tiefes Verständnis des DOM ermöglicht es Ihnen, performante und »flüssige« Webanwendungen zu bauen, die auf Benutzerinteraktionen reagieren, ohne die Seite bei jedem Klick neu laden zu müssen. Sie lernen, kleinere Aufgaben effizient ohne den Overhead eines Frameworks zu lösen und die Funktionsweise komplexer Bibliotheken fundamental zu verstehen.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Interaktive Benutzeroberflächen programmieren, die sich dynamisch an Benutzereingaben anpassen.
- Eigene Bildergalerien, Akkordeons oder dynamische Tooltips von Grund auf entwickeln.
- Listen und Tabellen dynamisch verwalten, beispielsweise für Produktverwaltungen oder To-Do-Listen.
- Das Erscheinungsbild (CSS) einer Webseite zur Laufzeit ändern, z. B. um Elemente hervorzuheben oder Dark-Modes zu implementieren.
- Die Performance Ihrer Website verbessern, indem Sie auf leichtgewichtige »Vanilla JS«-Lösungen setzen.
- Bestehende Webanwendungen analysieren und gezielt um dynamisches Verhalten erweitern.

Dieses Modul gibt Ihnen die Werkzeuge an die Hand, um Ihre kreativen Ideen direkt in die Realität umzusetzen. Sie sind nicht länger auf die Einschränkungen von Web-Baukästen angewiesen, sondern werden in die Lage versetzt, den Browser flexibel nach Ihren Vorstellungen zu steuern.

## JavaScript für Fortgeschrittene



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul taucht tief in die fortgeschrittenen Konzepte von JavaScript ein. Sie lernen, wie Sie komplexe Programmieraufgaben effizient lösen und modernen, wartbaren Code schreiben, der weit über die Grundlagen hinausgeht.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Kunst der Rekursion verstehen und praktisch anwenden.
- Effizientes Entpacken von Arrays und Objekten mittels Destructuring.
- Die Nutzung mehrdimensionaler Arrays für komplexe Datenstrukturen.
- Asynchrone Programmierung meistern, um die »Callback-Hölle« zu vermeiden.
- Die Arbeit mit Promises zur Steuerung zeitintensiver Prozesse.
- Den modernen `async/await`-Syntax für sauberen asynchronen Code nutzen.
- Daten von Servern mithilfe der Fetch-API abrufen.
- Das JSON-Format verstehen und zur Datenverarbeitung nutzen.
- Externe Datenquellen über REST-APIs in Projekte integrieren.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Fortgeschrittene JavaScript-Kenntnisse sind für die moderne Webentwicklung unerlässlich. Dieses Wissen ermöglicht es Ihnen, reaktionsschnelle, leistungsstarke und skalierbare Anwendungen zu entwickeln, die mit externen Datenquellen kommunizieren und komplexe Aufgaben bewältigen.

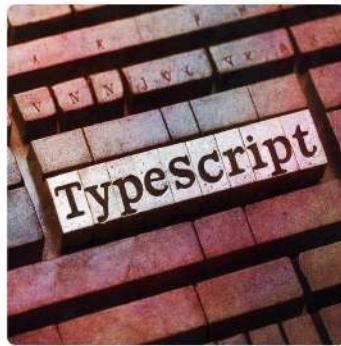
#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Komplexe Programmieraufgaben effizient und strukturiert lösen.
- Anwendungen entwickeln, die auch bei zeitintensiven Prozessen reaktionsschnell bleiben.
- Daten von beliebigen Servern und externen REST-APIs abrufen und verarbeiten.
- JSON-Daten empfangen, parsen und dynamisch zur Anzeige im Browser aufbereiten.
- Elegante Algorithmen mithilfe von Rekursion implementieren.
- Verschachtelte Callback-Strukturen (»Pyramid of Doom«) durch moderne Promises und `async/await` ersetzen.
- Komplexe Datenmodelle, wie Tabellen oder Spielbretter, mithilfe mehrdimensionaler Arrays abbilden.

Dieses Modul stattet Sie mit den Werkzeugen aus, die Sie benötigen, um anspruchsvolle, datengesteuerte Webprojekte professionell umzusetzen und die Qualität Ihres Codes auf ein neues Level zu heben.

## TypeScript Grundlagen

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul erhalten Sie ein umfassendes Verständnis von TypeScript, einer Programmiersprache, die auf JavaScript aufbaut. Sie lernen, wie Sie durch den Einsatz von statischer Typisierung (Static Type-Checking) und modernen Sprachfunktionen skalierbaren, wartbaren und fehlerfreien Code schreiben. Das Modul deckt sowohl grundlegende als auch fortgeschrittene Themen ab, vom Einrichten Ihrer Entwicklungsumgebung bis hin zur Kompilierung von TypeScript in effizientes JavaScript.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Grundlagen der statischen Typisierung im Vergleich zur dynamischen Typisierung von JavaScript.
- Verwendung von TypeScript-Sprachwerkzeugen wie Type Annotations, Type Inference, Union Types, Interfaces und Type Aliases.
- Definition und Anwendung von primitiven Typen (string, number, boolean) sowie speziellen Typen wie any, unknown und never.
- Erstellung von wiederverwendbaren und erweiterbaren Codestrukturen durch generische Funktionen, Klassen und Objekttypen.
- Implementierung von Objekt-Modifikatoren wie optionalen (?) und readonly-Eigenschaften.
- Fortgeschrittene Techniken des Type-Checkings, darunter Type Narrowing (z.B. mittels typeof oder in) und Type Assertions.
- Einrichtung der lokalen Entwicklungsumgebung, Verwaltung von Projektabhängigkeiten (Node.js, npm, package.json) und Kompilierung von Code mit esbuild.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

TypeScript ist heute ein Industriestandard für die moderne Webentwicklung, insbesondere bei großen Projekten und in Teamumgebungen. Das Wissen aus diesem Modul ist direkt anwendbar, da es die häufigsten Probleme von reinem JavaScript löst: Fehleranfälligkeit und schlechte Wartbarkeit. Durch das Hinzufügen von Typen zu JavaScript können Sie Fehler frühzeitig im Editor erkennen, lange bevor der Code ausgeführt wird. Dies verbessert die Codequalität drastisch und macht die Zusammenarbeit im Team wesentlich effizienter.

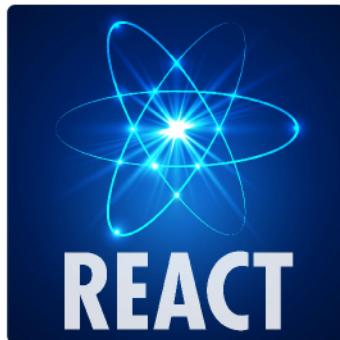
### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- JavaScript-Code schreiben, der skalierbar, wartbar und deutlich fehlerfreier ist.
- Typische Laufzeitfehler proaktiv während der Entwicklung im Code-Editor erkennen und beheben.
- Klare und wiederverwendbare Datenstrukturen mithilfe von Interfaces, Type Aliases und Generics definieren.
- Moderne JavaScript-Projekte mit TypeScript aufsetzen, Abhängigkeiten über npm verwalten und den Code für den Browser kompilieren.
- Die Effizienz Ihrer IDE (Code-Editor) voll ausschöpfen, um durch Echtzeit-Feedback und bessere Dokumentation schneller zu programmieren.

- Komplexe, flexible Funktionen erstellen, die verschiedene Datentypen sicher verarbeiten können (z.B. durch Union Types und Type Narrowing).

Dieses Modul gibt Ihnen die »Superkräfte« für JavaScript, nach denen Arbeitgeber suchen, und befähigt Sie, robuste und professionelle Webanwendungen zu entwickeln.

## React



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul bietet Ihnen eine umfassende Einführung in die moderne Webentwicklung mit React. Sie lernen, dynamische und interaktive Benutzeroberflächen zu erstellen, beginnend bei den Grundlagen bis hin zu fortgeschrittenen Themen wie Zustandsmanagement, Datenintegration, Routing, Testing und Deployment-Strategien.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Grundlagen von React verstehen (JSX, Komponenten, Props, State, Events).
- Wiederverwendbare UI-Komponenten erstellen und organisieren.
- Zustandsmanagement mit React Hooks wie useState, useReducer und useContext beherrschen.
- Benutzerinteraktionen und Formulare in React umsetzen und validieren.
- Externe Daten über APIs abfragen und integrieren (fetch, axios).
- Routing in Single-Page-Applications mit React Router implementieren.
- Module, Bundler (z.B. esbuild) und Build-Tools (z.B. Vite) im Entwicklungsprozess nutzen.
- React-Anwendungen mit Werkzeugen wie Vitest und React Testing Library testen.
- Performance-Optimierungstechniken wie Memoization (React.memo, useMemo, useCallback) und Lazy Loading anwenden.
- Strategien für das Deployment von React-Anwendungen kennenlernen und anwenden.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

React ist eine der gefragtesten JavaScript-Bibliotheken für die Erstellung moderner Benutzeroberflächen. Die Beherrschung von React eröffnet Ihnen vielfältige Karrieremöglichkeiten in der Webentwicklung und befähigt Sie, anspruchsvolle, interaktive Webanwendungen zu entwickeln, die den heutigen Standards entsprechen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Effizient wiederverwendbare Komponenten für Benutzeroberflächen konstruieren.
- Dynamische und ansprechende User Interfaces gestalten.
- Den Zustand komplexer Anwendungen mit modernen React Hooks effektiv verwalten.
- Externe Datenquellen nahtlos in Ihre Webanwendungen integrieren.
- Den Entwicklungsprozess von React-Anwendungen optimieren.
- Eigenständig komplexe Single-Page-Applications (SPAs) entwickeln.
- Ihre React-Anwendungen professionell testen und bereitstellen (Deployment).
- Hochperformante und skalierbare Webanwendungen erstellen.

Nach Abschluss dieses Moduls sind Sie in der Lage, eigenständig anspruchsvolle React-Anwendungen zu konzipieren, zu entwickeln, zu testen und für den Produktiveinsatz bereitzustellen, was Ihre Kompetenzen als Webentwickler deutlich erweitert.

## JavaScript/TypeScript Debugging & Testing



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul bietet eine umfassende Einführung in das Schreiben von sauberem Code, das Debugging und das Testen moderner Webanwendungen. Sie lernen, wie wichtig lesbarer Code zur Vereinfachung der Fehlersuche ist und wie Sie systematisch Fehler identifizieren und beheben. Darüber hinaus richten Sie moderne Testumgebungen ein, um die Zuverlässigkeit Ihrer Applikationen sicherzustellen.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Prinzipien für sauberen, lesbaren Code (z.B. DRY-Prinzip, Vermeidung von Verschachtelungen).
- Identifizierung und Behebung gängiger Fehlerarten (Syntax-, Referenz-, Typ- und Logikfehler).
- Effektives Debugging mit den Chrome DevTools, einschließlich Breakpoints und schrittweiser Code-Ausführung.
- Nutzung der Browserkonsole zur Fehlerreproduktion und Variableninspektion.
- Debugging von React-Anwendungen direkt in Visual Studio Code.
- Einführung in das Unit Testing mit Vitest und der React Testing Library.
- Einrichten von Testumgebungen und Schreiben von Unit-Tests für React-Komponenten und Benutzerinteraktionen.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Die Fähigkeit, Code effizient zu debuggen und zu testen, ist eine Kernkompetenz, die professionelle Entwickler auszeichnet. Sauberen Code zu schreiben, reduziert den Wartungsaufwand und macht die Fehlersuche im Team erheblich einfacher. Durch das Erlernen systematischer Debugging-Prozesse und moderner Test-Frameworks können Sie die Qualität Ihrer Webanwendungen fundamental steigern und Fehler proaktiv verhindern, anstatt nur auf sie zu reagieren.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Komplexen, verschachtelten Code refaktorieren und durch Logikextraktion lesbaren machen.
- Strategisch das »Don't Repeat Yourself« (DRY) Prinzip anwenden, um Redundanzen zu minimieren.
- Unterschiedliche Fehlerarten in JavaScript und TypeScript schnell erkennen und deren Ursache finden.
- Die Chrome DevTools professionell nutzen, um die Code-Ausführung zu pausieren (Breakpoints) und den Programmfluss zu analysieren.
- Fehler in React-Applikationen mithilfe des VSCode Debuggers aufspüren.
- Eigenständig Unit-Tests mit Vitest und der React Testing Library schreiben, um das Verhalten von Komponenten zu überprüfen.
- Eine Testumgebung für moderne Webprojekte konfigurieren.

Dieses Modul vermittelt Ihnen die essenziellen, praxisnahen Fähigkeiten im Debugging und Testing, die in der modernen Webentwicklung unerlässlich sind, um robuste und wartbare Software zu erstellen.

## Linux Grundlagen

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul erlernen Sie die fundamentalen Grundlagen im Umgang mit dem Betriebssystem Linux. Da Webserver in der Regel über keine grafische Benutzeroberfläche verfügen, liegt der Fokus klar auf der Verwaltung und Konfiguration über die Kommandozeile, die sogenannte »Shell«. Sie eignen sich das Rüstzeug an, um sich sicher auf einem Linux-System zu bewegen, es zu verwalten und Anwendungen stabil zu betreiben.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Einloggen auf einem Linux-Server und Nutzung der Man-Pages zur Informationsbeschaffung.
- Sicherer Umgang mit Dateien und Verzeichnissen (Anlegen, Bearbeiten, Kopieren, Verschieben, Löschen).
- Nutzung des Text-Editors »vi« zum Bearbeiten von Konfigurationsdateien.
- Einrichtung und Bedienung der Shell (Bash) inklusive Pipelines, Verknüpfungen und Umleitungen.
- Effektive Suche mit Kommandos wie find, locate, grep und sed.
- Das Unix/Linux-Berechtigungssystem verstehen, interpretieren und Rechte mit »chmod« setzen.
- Verständnis der Linux-Dateitypen und des Filesystem Hierarchy Standard (FHS).
- Verwaltung und Steuerung von Prozessen und Diensten (z. B. mit ps, top, kill und nice).

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Solide Linux-Kenntnisse sind für Administratoren und Webentwickler gleichermaßen unverzichtbar. Nahezu jede Webanwendung läuft auf einem Linux-Server. Je besser Sie mit dem System umgehen können, desto leichter fällt es Ihnen, Ihre Anwendungen auf der Zielplattform stabil und sicher zu testen, anzupassen und zu betreiben. Dieses Modul legt das Fundament für professionelles Server-Management.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Sich per SSH auf einem entfernten Linux-Server anmelden und sicher durch das Dateisystem navigieren.
- Dateien und Verzeichnisse effizient über die Kommandozeile verwalten.
- Konfigurationsdateien direkt auf dem Server mit dem vi-Editor anpassen.
- Systemprotokolle und Dateien gezielt nach Informationen (z. B. Fehlermeldungen) durchsuchen.
- Dateiberechtigungen korrekt setzen, um die Sicherheit Ihrer Anwendungen zu gewährleisten.
- Die Systemauslastung überwachen, laufende Prozesse analysieren und bei Bedarf steuernd eingreifen.
- Komplexe Aufgaben durch die intelligente Verknüpfung von Shell-Befehlen automatisieren.

Sie erwerben die Kernkompetenzen, um einen Linux-Server über die Kommandozeile zu administrieren – eine Fähigkeit, die in der modernen IT- und Webentwicklung absolut grundlegend ist.

## TCP/IP Grundlagen

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul legt das Fundament für jedes Verständnis moderner Computernetzwerke. Sie lernen die TCP/IP-Protokollfamilie kennen, die als die universelle »Sprache des Internets« gilt. Wir behandeln die Entstehung des Internets, tauchen tief in die Schichtenmodelle (OSI und TCP/IP) ein und analysieren die Kernprotokolle, die unsere tägliche digitale Kommunikation ermöglichen.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Entstehung, Einteilung und Verwaltung von Computernetzen und dem Internet.
- Das OSI-Schichtenmodell und sein direkter Bezug zur TCP/IP-Architektur.
- Die Aufgaben und wichtigsten Protokolle der vier TCP/IP-Schichten: Netzzugang, Internet, Transport und Anwendung.
- Die detaillierte Funktionsweise von Ethernet, dem IPv4- und dem IPv6-Protokoll.
- Grundlagen der IP-Adressierung, inklusive der wichtigen Technik des Subnetting.
- Die zentralen Unterschiede und Aufgaben der Transportprotokolle TCP und UDP.
- Die Arbeitsweise gängiger Anwendungsprotokolle wie HTTP, SMTP und FTP.
- Den grundlegenden Sinn und die Funktion von Firewalls zur Absicherung von Netzwerken.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Auch wenn moderne Endgeräte viele Netzwerkeinstellungen automatisieren, ist ein tiefes Verständnis von TCP/IP für jeden unerlässlich, der Daten im Internet nicht nur konsumiert, sondern auch bereitstellt. Als Webentwickler oder Webmaster sind Sie ein »Produzent« von Daten. Dieses Wissen ist entscheidend, um Server zu konfigurieren, Fehler im Testbetrieb zu analysieren und die Kommunikation zwischen Client und Server lückenlos zu verstehen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Den Aufbau und die Funktionsweise lokaler Netzwerke (LAN) verstehen und diese ans Internet anbinden.
- Die Mechanismen der IP-Adressierung und des Subnettings praktisch anwenden.
- Bewusst entscheiden, wann und warum Protokolle wie TCP (zuverlässig) oder UDP (schnell) eingesetzt werden.
- Die Kommunikation von Webservern (HTTP), Mailservern (SMTP) und anderen Diensten nachvollziehen.
- Die Notwendigkeit und die grundlegende Funktionsweise von Firewalls zur Netzwerksicherheit erklären.
- Fehlerquellen in der Netzwerkkommunikation systematisch eingrenzen und beheben.
- In Entwicklungsumgebungen Server selbstständig konfigurieren und effizienter mit Netzwerkadministratoren kommunizieren.

Dieses Modul gibt Ihnen das technische Rüstzeug, um die Grundpfeiler des Internets zu verstehen. Sie lernen, die »Sprache des Internets« fließend zu sprechen – eine Kernkompetenz für alle technischen Berufe im Webumfeld.



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul ist Ihr Einstieg in die professionelle Linux-Systemadministration. Sie lernen, wie Sie ein Linux-System von Grund auf installieren, es sicher ins Netzwerk integrieren und die zentralen Verwaltungsaufgaben eines Administrators übernehmen, von der Benutzerverwaltung bis hin zur Systemhärtung und Automatisierung.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Linux-Installation, Virtualisierung mit VirtualBox und Einrichtung einer Laborumgebung.
- Benutzerverwaltung: Den »root«-Benutzer verstehen und Rechte mit »su« und »sudo« verwalten.
- Systemverwaltung: Den Bootvorgang verstehen und Dienste mit »Systemd« und »SysVinit« steuern.
- Berechtigungsmanagement: Benutzerkonten anlegen und Berechtigungen auf Datei- und Verzeichnisebene managen.
- Automatisierung und Backup: System-Backups erstellen und wiederkehrende Aufgaben mit »cron« automatisieren.
- Paketverwaltung: Die Debian-Paketverwaltung nutzen und Software aus dem Quellcode installieren.
- Sicherheit: Sicherheitsrisiken erkennen, Systemhärtung durchführen und Authentifizierungsmethoden wie PAM anpassen.
- Monitoring und Fernzugriff: Das System mittels Logfiles (Syslog) überwachen und einen SSH-Server für sichere Netzwerkverbindungen einrichten.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Solide Administrationskenntnisse sind für angehende Webmaster ein »unumgänglicher Schritt« und für Webentwickler »lohnend«, um die eigene Entwicklungsumgebung im Griff zu haben. Dieses Modul vollzieht den entscheidenden Wandel vom reinen Linux-Anwender zum kompetenten Linux-Administrator, der sein System selbstständig warten und pflegen kann.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Ihren Linux-Server selbstständig warten, pflegen und an Ihre Bedürfnisse anpassen.
- Eine sichere Laborumgebung mit virtuellen Maschinen (VirtualBox) einrichten, um neue Konfigurationen risikofrei zu testen.
- Probleme in Ihrer Entwicklungsumgebung schnell erkennen und selbstständig beheben.
- Die Sicherheit Ihres Systems durch gezielte Härtung und Konfiguration von Diensten wie SSH erhöhen.
- Wichtige administrative Aufgaben automatisieren und zuverlässige Backup-Strategien implementieren.

Sie erlangen die volle Kontrolle über Ihre Linux-Umgebung, was Ihnen nicht nur im Problemfall wertvolle Zeit spart, sondern – wie im Kursmaterial beschrieben – »regelrecht befreid« ist.

## Shellscript-Programmierung

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul ist Ihr umfassender Einstieg in die Shellskript-Programmierung mit der Bash, der Standardshell auf den meisten Linux-Systemen. Sie lernen von Grund auf, wie Shellskripte aufgebaut sind, wie sie ausgeführt werden und wie Sie von einfachen Befehlsfolgen zu komplexen, strukturierten Programmen gelangen, die Benutzereingaben verarbeiten und den Programmfluss steuern.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Zweck, Aufbau und Ausführung von Shellskripten.
- Effektives Arbeiten mit Variablen, Zuweisungen und formatierten Ausgaben.
- Anwendung von Shell-Expansion und fortgeschrittener Stringverarbeitung.
- Verarbeitung von Benutzereingaben und Kommandozeilenparametern.
- Steuerung des Programmflusses durch Tests, Bedingungen, Verzweigungen (if, case) und Schleifen (while, for).
- Nutzung wichtiger Hilfskommandos wie head, tail, cut und tr.
- Verarbeitung von Prozesssignalen mit kill und trap.
- Einführung in reguläre Ausdrücke (regex) und die mächtigen Textverarbeitungswerkzeuge sed und awk.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Shell-Scripting ist eine Kernkompetenz für jeden, der professionell mit Linux-Systemen arbeitet oder administrative Aufgaben übernimmt. Der größte praktische Nutzen liegt in der Automatisierung: Statt komplexe oder sich wiederholende Befehlsabfolgen immer wieder manuell einzugeben, fassen Sie diese in einem einzigen, aufrufbaren Skript zusammen.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Immer wiederkehrende Arbeitsabläufe, wie das Erstellen von Backups Ihrer Homeverzeichnisse oder Webprojekte, vollständig automatisieren.
- Automatisierte Abläufe per Cronjob zeitgesteuert ausführen lassen und so wertvolle administrative Zeit sparen.
- Skripte erstellen, die auf nahezu jedem Linux-System laufen, ohne dass zusätzliche Interpreter (wie bei Python oder Ruby) installiert sein müssen.
- Ihr Verständnis für Ihr Linux-System fundamental vertiefen, da viele Systemabläufe (z.B. in Init-Skripten oder Bash-Konfigurationsdateien) selbst über Shellskripte gesteuert werden.
- Bestehende Systemskripte (z.B. Initskripte oder Ihre ».bashrc«) verstehen, modifizieren und gezielt an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Dieses Modul gibt Ihnen ein mächtiges Werkzeug an die Hand, um die Effizienz Ihrer Arbeit auf der Kommandozeile drastisch zu steigern und die volle Kontrolle über Ihre Linux-Umgebung zu erlangen.

## DNS und Mail mit BIND & Postfix

^



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul erlernen Sie die Kernkompetenzen zur Administration der grundlegendsten Dienste des Internets: DNS und E-Mail. Sie lernen, wie Sie die Zuordnung von Domainnamen zu IP-Adressen (DNS) mit BIND 9 selbst verwalten und wie Sie ein vollständiges Mailsystem mit Postfix aufsetzen, konfigurieren und absichern.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Arbeitsweise des DNS-Protokolls, inklusive Namensräume, Nameserver und Resolver, verstehen.
- Einen DNS-Server mit BIND9 installieren, konfigurieren und professionell administrieren.
- Die Funktionsweise der zentralen Mail-Protokolle (SMTP, POP3, IMAP4) erläutern.
- Einen robusten Mail-Server mit Postfix von Grund auf installieren und einrichten.
- Den Postfix-Server absichern, effektive Antispam-Maßnahmen implementieren und den Server für mehrere Domains konfigurieren.
- Den Mailboxzugriff mittels DOVECOT für IMAP4 und POP3 bereitstellen.
- Die Serverkommunikation und den Mailboxzugriff mit SSL/TLS absichern.
- Die Grundlagen des FTP-Protokolls verstehen und den FTP-Server ProFTPD konfigurieren.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Sobald Sie eine eigene Domain besitzen, sind Sie für deren Verwaltung verantwortlich. Dieses Modul gibt Ihnen das fundamentale Wissen, um die Dienste für eine Webpräsenz und den E-Mail-Verkehr souverän zu steuern. Sie lernen, wie Sie einen Server, der nur über eine IP-Adresse verfügt, über einen Domainnamen wie »www.meinedomain.de« erreichbar machen.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Eigene DNS-Server mit BIND betreiben und Hostnamen korrekt auf die richtigen IP-Adressen verweisen lassen.
- Einen eigenen Mail-Server mit Postfix aufsetzen, um professionelle E-Mail-Adressen (z. B. »ich@meinedomain.de«) anzulegen und zu verwalten.
- Effektive Maßnahmen gegen SPAM und die missbräuchliche Nutzung Ihres Mail-Servers ergreifen.
- Den Mail-Abruf für Ihre Nutzer sicher via IMAP/POP3 und SSL/TLS-Verschlüsselung (mit Dovecot) bereitstellen.
- Dateitransfer-Dienste mittels ProFTPD für Ihre Projekte einrichten.
- Auch simple Webinterfaces bei Hostern kompetent bedienen, da Sie genau verstehen, welche technischen Prozesse Sie damit steuern.

Dieses Wissen ist unerlässlich, egal ob Sie später Ihren eigenen DNS- und Mail-Server betreiben oder die Dienste eines Hosters nutzen. Sie gewinnen die technische Kontrolle über Ihre Domains und vermeiden zeitaufwändige Support-Anfragen nach Fehlkonfigurationen.



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul vermittelt Ihnen das umfassende Wissen, um einen der weltweit am häufigsten eingesetzten Webserver professionell aufzusetzen und zu verwalten. Sie lernen, wie Sie einen kompletten »LAMP«-Server (Linux, Apache, MySQL, PHP) installieren, konfigurieren und absichern. Von der grundlegenden Funktionsweise des HTTP-Protokolls bis hin zur Absicherung von Webseiten mittels SSL/TLS werden alle essenziellen Administrationsaufgaben behandelt.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Installation und Konfiguration eines LAMP-Servers (Linux, Apache, MySQL, PHP).
- Serverseitige Konfiguration von PHP und Administration des MySQL-Datenbankservers.
- Deployment und Konfiguration von Content Management Systemen wie Wordpress oder Drupal.
- Aufbau und Funktionsweise des HTTP-Protokolls verstehen und anwenden.
- Konfiguration des Apache-Webservers für verschiedene Anwendungsszenarien, inklusive der Einrichtung virtueller Hosts.
- Absicherung von Webseiten durch die Implementierung von SSL/TLS-Zertifikaten (HTTPS).
- Überwachung und Analyse von Webserver-Logfiles zur Fehlerdiagnose und Performance-Optimierung.
- Erstellung von Datenbank-Backups und Wiederherstellung von Daten.
- Einrichtung von Zugriffskontrollen und URL-Manipulationen (Redirects, Rewrites).

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Ein Großteil des Internets läuft auf Linux-basierten Webservern, und die beliebtesten Content Management Systeme setzen auf dem LAMP-Stack auf. Egal ob Sie als Webmaster oder Webentwickler tätig sind: Die Fähigkeit, einen Webserver selbstständig zu administrieren, ist eine Kernkompetenz, die Ihnen die tägliche Arbeit enorm erleichtert. Sie erlangen die volle Kontrolle über die technische Umgebung Ihrer Webprojekte.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Eigene Webprojekte oder Kunden-Websites auf einem selbst aufgesetzten Server hosten.
- Die serverseitige Umgebung optimal auf die Anforderungen gängiger CMS (z.B. Wordpress, Joomla, Drupal) zuschneiden.
- Mehrere Domains und Websites kosteneffizient auf einem einzigen Server über virtuelle Hosts verwalten.
- Die Sicherheit Ihrer Webanwendungen durch die Einrichtung von SSL-Verschlüsselung und Zugriffsbeschränkungen gewährleisten.
- Datenbanken professionell verwalten, sichern und im Notfall wiederherstellen.
- Das Serververhalten durch die Analyse von Logfiles nachvollziehen und Probleme schnell identifizieren.
- Gezielte URL-Umleitungen und -Umschreibungen einrichten, um die Benutzerfreundlichkeit und SEO zu verbessern.

Dieses Modul macht Sie vom reinen Anwender zum souveränen Administrator. Sie erlangen das technische Rüstzeug, um die Performance, Sicherheit und Stabilität von Webservern sicherzustellen – eine unverzichtbare Fähigkeit für jede professionelle Web-Karriere.

## Datenbanken & SQL



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul führt Sie umfassend in die Welt der relationalen Datenbanken und der Abfragesprache SQL ein. Sie lernen grundlegende Konzepte von Datenbanksystemen kennen, verstehen das relationale Modell und erwerben praktische Fähigkeiten zur Erstellung, Verwaltung und Abfrage von Datenbanken, insbesondere im Kontext moderner Webanwendungen.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Allgemeine Datenbank-Konzepte wie DBMS, Client-Server-Prinzip und Anforderungen an Datenbankmanagementsysteme.
- Das relationale Datenbankmodell: Begriffe, Struktur und Prinzipien.
- Die Abfragesprache SQL: Lesen von BNF-Dokumentation, Erstellen von Schemata, Anlegen und Löschen von Tabellen, Definieren von Schlüsseln (Primär- und Alternativschlüssel).
- Datenmanipulation mit SQL: Einfügen, Auslesen, Ändern und Löschen von Datensätzen (DML).
- Datenstrukturen ändern mit SQL (DDL).
- Verwendung von Ausdrücken, Funktionen (inkl. Aggregatfunktionen) und Operatoren in SQL.
- Sortieren und Begrenzen von Abfrageergebnissen sowie der Umgang mit NULL-Werten.
- Datenbankdesign: Erstellung von Domänenmodellen und physischen Datenmodellen für fachliche Anforderungen.
- Darstellung von Datenmodellen mit UML-Klassendiagrammen.
- Modellierung und Umsetzung von 1:n- und n:m-Beziehungen in Datenmodellen und SQL.
- Grundlagen der Containerisierungs-Plattform Docker zur Einrichtung einer Entwicklungsumgebung mit MySQL.
- Einrichtung und grundlegende Verwaltung des Datenbanksystems MySQL.
- Erstellung und Verwaltung von SQL-Migrationsdateien.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In der heutigen digitalen Welt sind Datenbanken das Rückgrat fast jeder dynamischen Website und Webanwendung – von Onlineshops über soziale Netzwerke bis hin zu Content-Management-Systemen. Ohne strukturierte Datenspeicherung und effiziente Abfragemöglichkeiten wären moderne Web-Erlebnisse undenkbar. Dieses Modul vermittelt Ihnen das essenzielle Wissen und die praktischen Fähigkeiten, um datenbankgestützte Anwendungen zu verstehen und zu entwickeln.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Datenbanken für Webanwendungen konzipieren und strukturieren (Domänen- und physisches Modell).
- Datenbankmodelle mithilfe von UML-Klassendiagrammen visualisieren.
- Das verbreitete Datenbanksystem MySQL mithilfe von Docker einrichten und verwalten.
- SQL-Befehle sicher anwenden, um Datenbankstrukturen zu erstellen und zu ändern.
- Daten in Datenbanken effizient zu speichern, zu aktualisieren und zu löschen.
- Gezielte Abfragen formulieren, um benötigte Informationen aus Datenbanken zu extrahieren.

- Datenintegrität sicherstellen und Beziehungen zwischen Daten korrekt abbilden.
- Änderungen an Datenbankstrukturen nachvollziehbar über Migrationsskripte verwalten.
- Die Grundlagen für die Entwicklung moderner, datenbankgestützter Webanwendungen legen.

Mit diesen Kompetenzen sind Sie in der Lage, die Datenhaltung für Webprojekte professionell zu managen und eine unverzichtbare Fähigkeit für die moderne Webentwicklung zu erwerben, die Ihre beruflichen Möglichkeiten erheblich erweitert.

## PHP Grundlagen



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul führt Sie grundlegend in PHP ein, eine der meistgenutzten Programmiersprachen für die Entwicklung dynamischer Webseiten. Sie erlernen die Kernkonzepte, um serverseitige Logik zu verstehen und anzuwenden, damit Sie interaktive Webanwendungen erstellen oder bestehende PHP-Skripte an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Variablen Werte zuweisen, diese verändern und ausgeben.
- Verschiedene Datentypen wie Zahlen, Zeichenketten (Strings) und Wahrheitswerte (Booleans) unterscheiden und korrekt anwenden.
- Arrays (numerisch und assoziativ) erstellen und effektiv nutzen, auch in mehrdimensionaler Form.
- PHP-Skripte sinnvoll strukturieren und lesbaren Code schreiben, inklusive Kommentierung und korrekter Namensgebung.
- Eigene Funktionen mit Parametern und Rückgabewerten definieren und aufrufen.
- Logische Verzweigungen (if/else) und Fallunterscheidungen (switch/match) implementieren.
- Schleifen (while, do-while, for, foreach) zur Wiederholung von Codeblöcken erstellen und Endlosschleifen vermeiden.
- Zeichenketten (Strings) und Zeitstempel (Timestamps) bearbeiten.
- Grundlagen des HTTP-Protokolls und die Weitergabe von Daten mittels Links und Formularen verstehen.
- Benutzersitzungen (Sessions) zur Verwaltung von Zuständen über mehrere Seitenaufrufe hinweg nutzen.
- Daten dauerhaft in Dateien speichern (dateibasierte Persistierung).
- Mit Konstanten arbeiten und deren Unterschied zu Variablen verstehen.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

PHP ist eine fundamentale Technologie im Web, die auf einem Großteil aller Websites eingesetzt wird. Grundkenntnisse in PHP ermöglichen es Ihnen, Webseiten über statisches HTML hinaus zu erweitern und dynamische Funktionalitäten wie Foren, Gästebücher, Shops oder Bildergalerien zu realisieren. Egal, ob Sie bestehende Systeme anpassen oder eigene Webanwendungen entwickeln möchten, dieses Modul legt den entscheidenden Grundstein.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Moderne, dynamische Websites und Webapplikationen entwickeln.
- HTML-Seiten durch serverseitige Logik dynamisch gestalten und Inhalte variabel ausgeben.
- Bestehende PHP-Skripte und Content-Management-Systeme (wie Wordpress) besser verstehen und anpassen.

- Eigene maßgeschneiderte PHP-Programme und -Funktionen schreiben.
- Benutzereingaben über Formulare entgegennehmen und verarbeiten.
- Daten zwischen verschiedenen PHP-Skripten weitergeben.
- Informationen über mehrere Seitenaufrufe hinweg speichern und wiederverwenden (z. B. für Login-Bereiche oder Warenkörbe).
- Daten strukturiert in Dateien ablegen und wieder auslesen.

Indem Sie PHP »von der Pike auf« lernen, erwerben Sie eine gefragte Fähigkeit in der Webentwicklung und sind in der Lage, komplexere und interaktivere Webprojekte selbstständig umzusetzen oder bestehende Lösungen effektiver anzupassen.

## Objektorientierte Programmierung (OOP) mit PHP



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul führt Sie tief in die Welt der objektorientierten Programmierung (OOP) mit PHP ein. Sie starten mit den fundamentalen Konzepten wie Klassen, Objekten, Attributen und Methoden und arbeiten sich schrittweise zu fortgeschrittenen Techniken vor. Ziel ist es, Sie zu befähigen, robuste, flexible und professionell wartbare PHP-Anwendungen zu entwickeln.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die fundamentalen Konzepte von Klassen, Objekten, Attributen und Methoden.
- Die Steuerung der Sichtbarkeit von Attributen und Methoden (public, private, protected).
- Implementierung von Getter- und Setter-Methoden zur Sicherstellung der Datenintegrität.
- Den Aufbau von Strukturhierarchien mittels Vererbung, abstrakten Klassen, Traits und Interfaces.
- Den Umgang mit fortgeschrittenen Konzepten wie virtuellen Attributen und magischen Methoden.
- Die Modellierung von Objektbeziehungen und das Prinzip der Delegation.
- Die Verwendung von Namespaces zur Strukturierung von Code und Vermeidung von Konflikten.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In modernen PHP-Projekten ist eine saubere Struktur unerlässlich, besonders wenn die Projekte wachsen. Die objektorientierte Programmierung ist der Schlüssel, um auch komplexe Anwendungen übersichtlich, wartbar und effizient wiederverwendbar zu gestalten. Dieses Wissen ermöglicht es Ihnen, von einfachen, prozeduralen Skripten zu professioneller Anwendungsentwicklung überzugehen.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Professionelle, klar strukturierte PHP-Anwendungen konzipieren und umsetzen.
- Ihren Code durch Kapselung und Abstraktion robuster und sicherer machen.
- Komplexe Probleme durch die Modellierung von Objektbeziehungen und Hierarchien lösen.
- Wiederverwendbare und flexible Code-Module mithilfe von Vererbung, Traits und Interfaces erstellen.
- Die Wartbarkeit und Skalierbarkeit Ihrer Projekte signifikant verbessern.

Dieses Modul ist Ihr nächster, entscheidender Schritt in der PHP-Entwicklung. Sie meistern die Prinzipien, die professionellen Code von einfachen Skripten unterscheiden, und qualifizieren sich für die Arbeit an anspruchsvollen, modernen Webanwendungen.

## PHP & Datenbanken



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul professionalisiert Ihren Datenbankzugriff mit PHP. Sie lernen, moderne Techniken und bewährte Architekturmuster zu nutzen, um robuste, wartbare und effiziente Datenbankanwendungen zu entwickeln. Im Zentrum steht der professionelle Umgang mit PHP PDO (PHP Data Objects) sowie die Konzepte des Object-Relational Mappings (ORM).

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Grundlagen und professionelle Anwendung von PHP PDO (PHP Data Objects).
- Konzepte der Datenbank-Versionierung und die Umsetzung von Migrationen.
- Erläuterung des ORM-Konzepts (Object-Relational Mapping).
- Einsatz und Implementierung der Entwurfsmuster Active Record und Data Mapper.
- Anwendung von OOP-Prinzipien zur Datenbankabstraktion.
- Verständnis von Datenbanktransaktionen (ACID-Eigenschaften) zur Gewährleistung der Datenkonsistenz.
- Die charakteristischen Unterschiede zwischen MySQL, PostgreSQL und SQLite.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Die Fähigkeit, PHP sicher und effizient mit Datenbanken zu verbinden, ist das Rückgrat moderner Webanwendungen. Veraltete Methoden wie die »mysql\_\*«-Funktionen bergen massive Sicherheitsrisiken und sind nicht mehr zeitgemäß. In diesem Modul erlernen Sie den modernen, sicheren und datenbankabhängigen Zugriff über PDO sowie die Architekturmuster, die notwendig sind, um skalierbaren und testbaren Code zu schreiben.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Moderne, sichere und performante Datenbankinteraktionen mit PHP PDO durchführen.
- SQL-Injection-Angriffe durch den korrekten Einsatz von Prepared Statements effektiv verhindern.
- Die Konzepte von ORM, Active Record und Data Mapper nutzen, um die Datenzugriffsschicht sauber von der Anwendungslogik zu trennen.
- Die Testbarkeit, Wartbarkeit und Flexibilität Ihrer Anwendungen durch Datenbankabstraktion erhöhen.
- Komplexe Datenänderungen mittels Transaktionen zuverlässig und konsistent durchführen.
- Je nach Projektanforderung das passende Datenbanksystem (z. B. MySQL, PostgreSQL oder SQLite) auswählen und anbinden.

Dieses Modul stattet Sie mit dem Rüstzeug aus, um Ihre PHP-Anwendungen auf ein professionelles Niveau zu heben und hochwertige, sichere und zukunftsfähige Datenbanklösungen zu entwickeln.



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul tauchen Sie umfassend in das beliebte PHP-Framework Laravel ein. Sie lernen die grundlegenden Konzepte, die Architektur und die wesentlichen Werkzeuge kennen, die für die Entwicklung moderner Webanwendungen mit Laravel erforderlich sind.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Grundkonzepte und die MVC-Architektur des Laravel-Frameworks verstehen und anwenden.
- Die Paketverwaltung Composer effektiv mit Laravel nutzen.
- Webseiten modular mit der Template Engine Blade aufbauen.
- Die lokale Entwicklungsumgebung Docker mit Laravel Sail einrichten und verwalten.
- Datenbanken erstellen, Migrationen nutzen und Abfragen mit dem Query Builder durchführen.
- Beziehungen zwischen Daten mit dem OR-Mapper Eloquent modellieren.
- HTML-Formulare implementieren und Nutzereingaben sicher validieren.
- Die Funktionsweise von Routing, Controllern sowie Request- und Response-Objekten verstehen.
- Wichtige Sicherheitskonzepte wie CSRF- und XSS-Schutz sowie Hashing anwenden.
- Die Kommandozeilenschnittstelle Artisan für Entwicklungsaufgaben nutzen.
- Die Prinzipien von Service Containern, Facades und Contracts in Laravel verstehen.
- Die Verwaltung von Sessions und Cookies in Webanwendungen beherrschen.

#### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Laravel ist das derzeit beliebteste PHP-Framework und wird für die Entwicklung vielfältiger Webanwendungen – von Websites über Onlineshops bis hin zu komplexen Portalen – eingesetzt. Kenntnisse in Laravel sind auf dem Arbeitsmarkt stark nachgefragt und verbessern Ihre beruflichen Chancen erheblich. Die strukturierte Arbeitsweise mit einem Framework wie Laravel erleichtert zudem die Entwicklung größerer Projekte und die Zusammenarbeit im Team.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Moderne, performante und sichere Webanwendungen mit PHP und Laravel entwickeln.
- Die MVC-Architektur zur Strukturierung Ihrer Projekte anwenden.
- Abhängigkeiten von Projekten professionell mit Composer verwalten.
- Dynamische und modulare Benutzeroberflächen mit Blade erstellen.
- Konsistente Entwicklungsumgebungen mithilfe von Docker und Sail aufsetzen.
- Effizient mit Datenbanken interagieren, Daten modellieren und Abfragen durchführen.
- Formulare sicher implementieren und Benutzereingaben validieren.
- Grundlegende Sicherheitsmechanismen in Webanwendungen integrieren.
- Entwicklungsprozesse durch den Einsatz von Artisan-Befehlen beschleunigen.
- Fortgeschrittene Laravel-Konzepte wie Service Container und Facades verstehen und nutzen.
- Benutzersitzungen und Cookies verwalten.

Dieses Modul vermittelt Ihnen das praxisrelevante Rüstzeug, um anspruchsvolle Webprojekte mit Laravel erfolgreich umzusetzen und Ihre Fähigkeiten als Webentwickler auf das nächste Level zu heben.

## Laravel für Fortgeschrittene



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul vertiefen Sie Ihr Wissen im Profi-PHP-Framework Laravel und konzentrieren sich auf weiterführende Konzepte, die für die Entwicklung moderner, sicherer und nutzerfreundlicher Webanwendungen unerlässlich sind. Der Fokus liegt auf den Sicherheitsanforderungen heutiger Webprojekte, insbesondere der robusten Benutzerverwaltung, Authentifizierung und Autorisierung, die Laravel bereitstellt.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Weiterführende Konzepte des Laravel-Frameworks verstehen und anwenden.
- Webseiten umfassend gegen Angriffe von außen absichern.
- Die in Laravel integrierte Auth-Lösung für komplexe Login-Systeme einsetzen.
- Nutzerverifizierungen via E-Mail oder Social-Media-Accounts (OAuth) einrichten.
- Policies und Gates für eine granulare Nutzerautorisierung erstellen und nutzen.
- Aufgaben durch Queueing, beispielsweise via Redis, verzögert und asynchron ausführen.
- Mit Event Listeners auf spezifische Ereignisse in der Anwendung reagieren.
- Effektives Exception- und Fehler-Handling zur Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit implementieren.
- Middlewares zur Filterung von HTTP-Anfragen nutzen.
- Die Funktionsweise der Laravel-Authentifizierung mit Guards und Providern verstehen.
- Spezifische Aktionen mit Passwortschutz versehen und Passwortkonditionen definieren.
- Logging-Konzepte wie Channel Driver, Log Channel und Log Levels verstehen und anwenden.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

Moderne Webanwendungen müssen heute nicht nur hohen Standards an die Nutzerfreundlichkeit, sondern vor allem auch an die Sicherheit genügen. Laravel hat sich zu einem beliebten Entwicklungswerkzeug entwickelt, da es Instrumente zur Strukturierung auch größerer Projekte bietet und vorgefertigte Lösungen für Templating, Validierung und Datenbankmanagement bereitstellt. Dieses Modul befähigt Sie, diese Vorteile professionell zu nutzen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Robuste Login-Systeme inklusive Nutzerregistrierung, Passwort-Reset und E-Mail-Verifizierung implementieren.
- Social-Logins (z.B. via GitHub) integrieren, um den Anmeldeprozess für Nutzer zu vereinfachen.
- Ihre Anwendung durch Login-Throttling (Begrenzung falscher Logins) und Passwortkonditionen (Regex) absichern.
- Komplexe Berechtigungssysteme aufbauen, die steuern, welche Nutzer welche Aktionen durchführen dürfen (Autorisierung).
- Die Performance Ihrer Anwendung verbessern, indem Sie zeitaufwändige Aufgaben wie den E-Mail-Versand in eine Warteschlange (Queue) auslagern.
- Ein detailliertes Logging-System (Monolog) einrichten, um Fehler schnell zu identifizieren und zu beheben.

- Lokale Entwicklungsumgebungen mit Docker und Laravel Sail aufsetzen.
- APIs und Webanwendungen mit Tools wie Postman effizient testen und debuggen.

Dieses Modul gibt Ihnen das Handwerkszeug, um über die Grundlagen hinauszugehen und komplexe, sichere und skalierbare Webprojekte mit Laravel professionell zu planen und umzusetzen.

## Projektmanagement Grundlagen



^

### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul vermittelt Ihnen die Kernkompetenzen des modernen Projektmanagements mit einem klaren Fokus auf die erfolgreiche Durchführung von Webprojekten. Sie lernen, wie Sie Projekte von alltäglichen Routineaufgaben abgrenzen und diese von der Auswahl über die Planung und Implementierung bis zum Abschluss professionell steuern. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem Verständnis und der Anwendung agiler Methoden wie Scrum und OKR, die heute als Standard in der digitalen Wirtschaft gelten.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Definition eines Projekts und dessen Abgrenzung vom Tagesgeschäft.
- Methoden zur klaren und erreichbaren Definition von Projektzielen (z.B. nach SMART-Kriterien).
- Die sechs zentralen Funktionen des Projektverlaufs: Auswahl, Planung, Umsetzung, Kontrolle, Bewertung und Abschluss.
- Das Management des »Triple Constraint« – der Balance zwischen Zeit, Budget und Spezifikation.
- Analyse von Gründen für das Scheitern von Projekten und die Entwicklung von Vermeidungsstrategien.
- Grundsätze der Zusammenstellung, Führung und Motivation von Projektteams.
- Unterscheidung verschiedener Führungsstile (autokratisch, Laissez-faire, demokratisch).
- Vergleich von traditionellen (z.B. Wasserfallmodell) und agilen Vorgehensmodellen.
- Die Rolle und Aufgaben des Projektmanagers in agilen Unternehmen, die Scrum oder OKR nutzen.
- Spezifische Werkzeuge, Instrumente und Phasen der Projektplanung und Implementierung.
- Methoden der Qualitätskontrolle und des Testings speziell für Webanwendungen.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In einer Arbeitswelt, die von digitaler Transformation und schnellen Marktveränderungen geprägt ist, sind traditionelle Managementmethoden oft zu starr. Dieses Modul gibt Ihnen das Rüstzeug, um auf die Dynamik moderner IT- und Webprojekte flexibel zu reagieren. Sie lernen, wie Sie die Effizienz klassischer Projektmanagement-Aufgaben mit der Anpassungsfähigkeit agiler Methoden wie Scrum und OKR kombinieren, um Projekte zuverlässig zum Erfolg zu führen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Webprojekte und andere komplexe Vorhaben strukturiert planen, steuern und erfolgreich abschließen.
- Messbare und realistische Projektziele definieren, die als klarer Leitfaden für das Team dienen.
- Das geeignete Vorgehensmodell (traditionell oder agil) für unterschiedliche Projektanforderungen auswählen und anpassen.
- Projektteams effektiv zusammenstellen, führen und auch in schwierigen Phasen motivieren.

- Typische Risiken und Probleme im Projektverlauf frühzeitig identifizieren und proaktiv managen.
- Den gesamten Projektlebenszyklus professionell begleiten und kontrollieren.
- Qualitätssicherungsmaßnahmen für Webanwendungen planen und deren Umsetzung überwachen.

Diese Fähigkeiten sind branchenübergreifend extrem gefragt und qualifizieren Sie als unverzichtbare Fachkraft, die in der Lage ist, komplexe Herausforderungen zu meistern und den Projekterfolg auch in einem dynamischen Umfeld sicherzustellen.

## Scrum



### Was lerne ich in diesem Modul?

In diesem Modul erhalten Sie eine gründliche Einführung in die Philosophie und Methodik des agilen Projektmanagements nach der »SCRUM«-Methode. Sie lernen, Webprojekte mit Hilfe agiler Vorgehensmethoden durchzuführen und verstehen die zentralen Abläufe, Rollen und Dokumente, die Scrum als Industriestandard etabliert haben.

### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Die Grundlagen und Unterschiede zwischen klassischem und agilem Projektmanagement.
- Die Herkunft, Kernideen und Werte des Agilen Manifests und von Scrum.
- Die drei zentralen Rollen: Product Owner, Scrum Master und die Entwickler (Developer).
- Die Scrum-Artefakte: Product Backlog, Sprint Backlog und Product Increment.
- Die Scrum-Events: Sprint, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review und Sprint-Retrospektive.
- Techniken des Anforderungsmanagements wie User Stories und Epics.
- Methoden der agilen Schätzung, z. B. Story Points und Planning Poker.
- Die Planung von Releases und die Skalierung von Scrum in großen Organisationen (z. B. Scrum of Scrums).

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In einer Arbeitswelt, die von immer kürzeren Entwicklungszyklen geprägt ist, sind klassische Projektmanagementmethoden oft zu schwerfällig. Agilität ist die Antwort auf diese geänderten Anforderungen. Scrum hat sich als Industriestandard etabliert, um Projekte flexibel voranzutreiben, schnell auf Änderungen zu reagieren und die Eigenverantwortlichkeit von Teams zu stärken.

### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Agile Projekte, insbesondere Webprojekte, nach der Scrum-Methode planen und durchführen.
- Die Rollen des Scrum Masters oder Product Owners in einem agilen Team übernehmen.
- Anforderungen mithilfe von User Stories präzise definieren und im Product Backlog priorisieren.
- Die Umsetzung von Anforderungen in Sprints planen und die selbstorganisierte Arbeit des Teams moderieren und unterstützen.
- Die Effektivität von Teams durch die Moderation von Retrospektiven kontinuierlich verbessern.
- Scrum-Prozesse in bestehenden Organisationen einführen und skalieren.

Dieses Wissen macht Sie zu einer gefragten Fachkraft in modernen Unternehmen. Sie sind in der Lage, Entwicklungsprozesse effizient zu gestalten, die Zusammenarbeit im Team zu fördern und in einem dynamischen Umfeld schnell wertvolle Ergebnisse zu liefern.

## Objectives & Key Results (OKR)



### Was lerne ich in diesem Modul?

Dieses Modul führt Sie umfassend in die moderne Management-Methode Objectives & Key Results (OKR) ein. Sie lernen, wie Unternehmen und Teams so geleitet werden, dass alle dieselben strategischen Ziele verfolgen, während gleichzeitig die Flexibilität für eine agile und eigenständige Umsetzung erhalten bleibt. Wir beschäftigen uns intensiv mit dem Aufbau, der Anwendung und den Erfolgsfaktoren dieser Vorgehensweise.

#### Die wesentlichen Lerninhalte umfassen:

- Den Aufbau und die praktische Anwendung der OKR-Methode verstehen.
- Eine strukturierte OKR-Hierarchie vom Unternehmensziel bis zum Team aufbauen.
- Die zentralen Unterschiede zwischen OKR und der klassischen Methode Management by Objectives (MBO) erläutern.
- Die Aufgaben eines OKR-Masters sowie weiterer wichtiger OKR-Rollen definieren.
- Den Ablauf eines OKR-Zyklus und die typischen Events wie Planning, Review und Retrospektive beschreiben.
- Objectives (Ziele), Key Results (Schlüsselergebnisse) und Initiatives (Initiativen) korrekt formulieren und voneinander abgrenzen.
- Die agile Projektmanagement-Methode Scrum effektiv mit OKR kombinieren.
- Die Vorteile der Verbindung von OKR und Scrum für Unternehmen bewerten.
- Verschiedene Ansätze für die Einführung von OKR in Organisationen kennenlernen und die notwendigen Voraussetzungen dafür identifizieren.

### Warum ist das relevant für mich und was kann ich damit anfangen?

In einer Arbeitswelt, die von schnellen technologischen Entwicklungen und sich ständig ändernden Marktbedingungen geprägt ist, stoßen traditionelle Führungsmethoden an ihre Grenzen. Kunden erwarten schnelle Reaktionen und Mitarbeiter fordern mehr Eigenverantwortung. Agile Vorgehensmodelle sind daher entscheidend, um wettbewerbsfähig zu bleiben. OKR ist die führende Methode, um diese Agilität auf die strategische Unternehmensführung zu übertragen.

#### Mit dem Wissen aus diesem Modul können Sie:

- Die strategischen Ziele eines Unternehmens klar definieren und mit der operativen Umsetzung verknüpfen.
- Sicherstellen, dass alle Teams und Abteilungen auf gemeinsame, übergeordnete Ziele hinarbeiten.
- Die Transparenz, Fokussierung und das Engagement in Ihren Teams deutlich steigern.
- Ambitionierte Ziele setzen und deren Erreichung durch messbare Schlüsselergebnisse nachverfolgen.
- Teams zu mehr Selbstorganisation und Eigenverantwortung befähigen.
- Agile Methoden wie Scrum effektiv in die strategische Unternehmensplanung integrieren.
- Die Einführung von OKR in Ihrem Unternehmen oder Team aktiv begleiten und steuern.

Dieses Modul vermittelt Ihnen die Kompetenz, eine Unternehmensvision Wirklichkeit werden zu lassen. Sie lernen, wie Sie eine Brücke zwischen der langfristigen Strategie und dem operativen Tagesgeschäft bauen und so ein Unternehmen auf allen Ebenen wirklich »agil« machen.

## Nach dem Kurs können Sie u.a.:

- ✓ ganzheitliche Online-Marketing-Strategien entwickeln, von SEO und PPC bis hin zu Content- und Social-Media-Marketing.
- ✓ moderne, responsive Webanwendungen mit HTML, CSS, JavaScript, TypeScript und React professionell konzipieren und umsetzen.
- ✓ robuste Backend-Systeme mit PHP, SQL und dem Laravel-Framework entwickeln und datenbankgestützte Applikationen erstellen.
- ✓ Linux-Webserver (Apache, DNS, Mail) selbstständig administrieren, absichern und für den Betrieb von Webanwendungen konfigurieren.
- ✓ den Erfolg digitaler Maßnahmen mit Google Analytics 4 und dem Google Tag Manager präzise messen und datengestützte Entscheidungen treffen.
- ✓ den gesamten Entwicklungsprozess mit professionellen Werkzeugen wie Git, GitHub, SCSS und Bootstrap effizient gestalten.
- ✓ UI/UX-Design-Prinzipien anwenden, um benutzerfreundliche und ansprechende digitale Produkte zu gestalten.
- ✓ komplexe Webprojekte mit agilen Methoden wie Scrum und OKR strukturiert planen, steuern und zum Erfolg führen.

## So einfach funktioniert Ihr Online-Fernkurs

Perfekte Kombination aus 100% Flexibilität und persönlicher Betreuung



### 100% Online & Flexibel

Lernen Sie wann und wo Sie wollen, in Ihrem eigenen Tempo. Der Kurs ist perfekt auf Ihren Alltag abgestimmt. Das gesamte Lernmaterial steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung. Es entstehen keinerlei Reisekosten und kein Reisestress.



### Persönliche Tutoren

Sie sind nicht allein! Unsere erfahrenen Dozent:innen unterstützen Sie persönlich bei allen fachlichen Fragen. Asynchron oder synchron im Chat oder auch in einem 1:1 Video-Meeting. Wir beantworten Ihre Fragen zeitnah, meistens noch am selben Tag.



## Interaktive Lernplattform

Über unseren [modernen Online-Campus](#) greifen Sie auf alle Lernmaterialien zu und tauschen sich mit Ihren Tutor:innen und anderen Kursteilnehmer:innen aus.



## Staatlich geprüft und zugelassen

Der Fernkurs ist – wie gesetzlich vorgeschrieben – staatlich geprüft und zugelassen durch die staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU).  
Zulassungsnummer: 7253612c (Modularer Fernlehrgang Web- und Medieninformatik)

## Lernen Sie von echten Branchen-Expert:innen

Unsere Kursentwickler:innen und Tutor:innen sind erfahrene Fachexperten mit jahrelanger Praxiserfahrung.



Kaumon Aung



Christian Eichhorn



Christin Marit  
Hofscheuer



Frank Schad



Eleonore Schelling



Dr. Thorsten  
Schneider



Hennadii Shvedko



Philippe Torrel



Robert von Heeren



Dr. Ulrike Walter



Stefan Wölfel

## Ihre Investition in die Zukunft

Nutzen Sie attraktive staatliche Fördermöglichkeiten, um Kosten zu reduzieren.

### 100% gefördert mit Bildungsgutschein

Für Arbeitsuchende ist dieser Kurs komplett kostenlos. So einfach geht's:

- 1 Kontaktieren Sie uns für ein unverbindliches Beratungsgespräch.
- 2 Wir erstellen ein passendes Angebot für die Agentur für Arbeit oder das Jobcenter.
- 3 Nach Genehmigung Ihres Bildungsgutscheins können Sie sofort starten.

[Hilfe bei der Beantragung](#)

### Förderung für Unternehmen & Selbstständige

Investieren Sie in die Kompetenzen Ihres Teams oder in Ihr eigenes Geschäft und profitieren Sie von staatlichen Zuschüssen. Je nach Bundesland und Unternehmensgröße sind Förderungen von bis zu 80% der Kursgebühren möglich.

Wir beraten Sie gerne unverbindlich zu Programmen wie dem Qualifizierungschancengesetz oder regionalen Förderinitiativen.

[Alle Fördermöglichkeiten ansehen](#)

### Flexible Durchführungswege für Ihren Erfolg

Wählen Sie die Lernform, die am besten zu Ihnen und Ihren Zielen passt.

### Staatlich zugelassener Fernkurs: Online buchen und sofort starten

Lernen Sie zeitlich und örtlich flexibel in Ihrem eigenen Tempo. Erhalten Sie persönlichen Support durch unsere Tutorinnen und Tutoren. Ideal für eine berufsbegleitende oder auch eine Vollzeit-Weiterbildung, die Sie perfekt in Ihren Alltag integrieren können. Buchen Sie den Fernkurs mit sofortigem Start gleich hier online.

## Live-Online-Seminar für Unternehmenskunden

Maßgeschneiderte Online-Schulungen für Ihr Team, live im Virtual Classroom zu Ihrem Wunschtermin. Wir passen Inhalte und Zeitplan an Ihre Bedürfnisse an. Profitieren Sie von interaktiver Gruppendynamik, während Ihre Mitarbeitenden bequem vom Büro, Homeoffice oder von unterwegs teilnehmen. [Bitte kontaktieren Sie uns für ein individuelles Angebot.](#)

## Inhouse-Präsenzseminar für Unternehmenskunden

Maßgeschneiderte Schulungen direkt in Ihrem Unternehmen. Wir passen Inhalte und Zeitpläne genau an Ihre Bedürfnisse an. Perfekt für Teams, die gemeinsam neue Fähigkeiten erwerben oder vertiefen möchten. Die Schulung findet in Ihrer gewohnten Arbeitsumgebung statt und fördert den direkten Austausch. [Bitte kontaktieren Sie uns für ein individuelles Angebot.](#)

## Kursdauer

Schätzen Sie hier die Stunden pro Woche, die Ihnen voraussichtlich zum Lernen zur Verfügung stehen. Daraus ergeben sich die Gesamtdauer des Kurses und die Höhe der monatlichen Raten.



Unterrichtseinheiten (45 min) anstatt Zeitstunden anzeigen

**30 Stunden** pro Woche

Dauer ca. **16 Monate**

Monatl. Studienrate: **16 × 1.125,00 €**

### Für Selbstzahler & Unternehmen

Investieren Sie direkt in Ihre Kompetenzen.

**18.000,00 €** Ratenzahlung möglich

Der Kurs ist von der Umsatzsteuer befreit.

## Was unsere Absolvent:innen sagen

Authentische Erfolgsgeschichten aus erster Hand.

„ Ich war beeindruckt von der Bandbreite. Ich kam mit Marketing-Vorkenntnissen und wollte eigentlich nur »etwas coden« lernen. Jetzt verstehe ich den gesamten Stack, von der Linux-Konsole bis zur React-Komponente. Das eröffnet mir beruflich völlig neue Türen.

– Eugen

„ Die Betreuung ist richtig gut. Besonders bei den komplexen Backend-Themen wie Laravel und der Server-Administration war die schnelle Hilfe der Tutoren viel wert. Man merkt, dass sie aus der Praxis kommen.

– Kara

„ Der Fernlehrgang ist extrem umfangreich, aber durch die modulare Struktur perfekt zu bewältigen. Ich konnte mein Lerntempo selbst bestimmen und die Inhalte von Marketing über Webentwicklung bis zum Projektmanagement haben sich am Ende zu einem großen Ganzen zusammengefügt. Der Fernlehrgang ist eine super Alternative zu einem FH-Studium!

– Maxym

## Ihr offizieller Abschluss: Zertifizierte:r Web- und Medieninformatiker:in – Diploma in Web Engineering (WPI)

Nach erfolgreichem Kursabschluss erhalten Sie ein qualifiziertes Abschlusszeugnis der Webmasters Fernakademie sowie das international gültige Diploma des Web Professional Institute (WPI), das Ihre erworbenen Fähigkeiten detailliert nachweist.

Das [Web Professional Institute \(WPI\)](#) ist eine internationale Organisation, die weltweit anerkannte Standards für digitale Berufe entwickelt. Eine WPI-Zertifizierung ist Ihr offizieller Nachweis für professionelles Fachwissen auf internationalem Niveau.

## Ihre Karriereaussichten

Als Zertifizierte:r Web- und Medieninformatiker:in sind Sie die auf dem Arbeitsmarkt gefragte »digitale Allzweckwaffe«. Sie überbrücken die Lücke zwischen Marketing, Design, Entwicklung und IT-Administration und qualifizieren sich für Führungsaufgaben in Digitalagenturen, IT-Abteilungen oder als technische:r Projektleiter:in.

# Häufig gestellte Fragen

## An wen richtet sich diese Weiterbildung?

Diese Weiterbildung ist ideal für alle, die eine 360-Grad-Sicht auf digitale Projekte gewinnen möchten. Sie richtet sich an Marketing-Manager:innen, die technische Umsetzungskompetenz suchen, Entwickler:innen, die den gesamten Stack und das Marketing-Know-how erlernen wollen, Designer:innen, die ihre Entwürfe selbst implementieren möchten, sowie an Projektleiter:innen, die eine fundierte technische und strategische Basis benötigen. Auch motivierte Quereinsteiger:innen wie z.B. Abiturienten oder Studierende anderer Fachrichtungen finden hier die umfassende Qualifikation für eine Karriere als digitaler Allrounder und eine Alternative zu einem deutlich längeren und weniger praxisnahen Studium an einer technischen Hochschule.

## Welche Vorkenntnisse benötige ich?

Für diesen Kurs sind keine tiefgehenden Vorkenntnisse in einem bestimmten Bereich (z.B. Programmierung oder Marketing) zwingend erforderlich, da der Lehrgang alle Themen von Grund auf behandelt. Jedoch profitieren Sie als Teilnehmer:in von bestimmten Basiskompetenzen:

## Empfohlene Vorkenntnisse

### Grundlegende Computer- und Internetkenntnisse

Sie sollten mit der grundlegenden Bedienung eines Computers, eines Webbrowsers und gängiger Bürossoftware vertraut sein. Dazu gehört auch die Fähigkeit, sich sicher im Internet zu bewegen, Informationen zu recherchieren und Online-Kommunikationsmittel wie E-Mail zu nutzen.

### Interesse an Technik UND Marketing

Dieser Lehrgang verbindet zwei Welten. Sie sollten sowohl ein grundlegendes Interesse an Marketing und strategischen Fragen als auch die Neugier und Bereitschaft mitbringen, sich tief in technische Themen wie Programmierung (JavaScript, PHP) und Server-Administration (Linux) einzuarbeiten.

### Lernbereitschaft und Disziplin

Da der Kurs sehr umfassend ist und von den Grundlagen bis zu Experten-Themen reicht, ist Ihre Motivation, Ihr Durchhaltevermögen und die Bereitschaft, komplexe Zusammenhänge zu erlernen, die wichtigste Voraussetzung.

### Kommunikative Fähigkeiten

Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift sind essenziell, um die Kursinhalte zu verstehen. Grundlegende Englischkenntnisse sind ebenfalls von Vorteil, da viele Fachbegriffe, Dokumentationen und Werkzeuge im Web- und IT-Bereich auf Englisch sind.

## Kann ich den Kurs kostenlos testen?

Ja, wir bieten einen kostenlosen Probezeitraum von zwei Wochen an, in dem Sie sich selbst von der Aktualität und Qualität des Kurses überzeugen können. Innerhalb dieses Zeitraums können Sie ohne Angaben von Gründen kostenlos von dem Kurs zurücktreten. Erst nach Ende dieses zweiwöchigen Zeitraums zahlen Sie die erste Kursrate bequem per Überweisung. Aber auch danach können Sie jederzeit mit einer Frist von vier Wochen kündigen. Sie gehen also mit einem Fernkurs bei uns niemals ein hohes finanzielles Risiko ein.

## Wie lange habe ich Zugriff auf die Kursmaterialien? ^

Sie haben lebenslangen Zugriff auf alle Lernmaterialien. So können Sie auch nach Abschluss jederzeit Inhalte nachschlagen.

## Ich habe einen Bildungsgutschein der Agentur für Arbeit. Wie kann ich den Kurs buchen? ^

Bitte [kontaktieren Sie uns](#). Wir sind dazu verpflichtet, vor der Kursbuchung ein kostenloses Beratungsgespräch durchzuführen.

## Ich möchte den Kurs als geförderte Weiterbildung absolvieren. Wie lautet die Maßnahmennummer? ^

Die Weiterbildung ist unter der Maßnahmennummer 729 0113 2023 (Module 1-9) nach AZAV/SGB3 zugelassen. Die Gesamtkosten der geförderten Maßnahme betragen 32.927,85 €.

## Wie sind die Berufsaussichten? ^

### Mit dieser Aus- bzw. Weiterbildung haben Sie exzellente und vielfältige Job-Aussichten

**Extrem hohe Nachfrage:** Fachkräfte, die sowohl die technische Umsetzung (Full-Stack) als auch die strategische Vermarktung (Marketing und Projektmanagement) beherrschen, gehören zu den gefragtesten Profilen auf dem Arbeitsmarkt.

**Vielfältige Karrierewege:** Sie qualifizieren sich für Rollen wie Full-Stack-Entwickler:in, technische:r Projektleiter:in, Web-Administrator:in, Online-Marketing-Manager:in mit tiefem Technik-Verständnis oder als »Digital Manager« in einer Führungsposition.

**Zukunftssicher:** Sie lernen nicht nur eine einzelne Technologie, sondern den gesamten digitalen Prozess. Dieses 360-Grad-Verständnis macht Sie unabhängig von einzelnen Trends und sichert Ihre Kompetenz für die digitale Arbeitswelt der Zukunft.

**Ideal für Führung & Gründung:** Das breite Wissen befähigt Sie, Digital-Teams zu leiten, Agenturen zu steuern oder ein eigenes digitales Geschäftsmodell von Grund auf aufzubauen.

Mit diesem Kurs sichern Sie sich ein Alleinstellungsmerkmal als Generalist:in mit tiefem Fachwissen in den entscheidenden digitalen Disziplinen.

## Werden diese Kompetenzen nicht durch KI ersetzt? ^

Im Gegenteil. Dieser Lehrgang macht Sie zum Architekten und Dirigenten digitaler Systeme – eine Rolle, die durch KI noch wichtiger wird.

Eine KI kann vielleicht Code-Snippets schreiben, aber sie kann kein ganzheitliches Webprojekt konzipieren, das die Geschäftsziele, das UI/UX-Design, die Backend-Architektur, die Server-Sicherheit und die SEO-Strategie nahtlos miteinander verbindet. Eine KI kann keine Linux-Server administrieren, komplexe Datenbank-Migrationen in Laravel planen oder agile Teams mit Scrum führen.

Dieser Kurs vermittelt Ihnen das fundamentale Verständnis, um KI-Werkzeuge als »Assistenten« in Ihren Workflow zu integrieren (wie in den Marketing-Modulen auch gelehrt), während Sie die strategische Kontrolle und die technische Gesamtverantwortung behalten. Sie lernen, die Systeme zu bauen und zu steuern, die andere nur »benutzen«. Das macht Sie in einer KI-gestützten Arbeitswelt unverzichtbar.

## Weitere Fragen



Weitere häufig gestellte Fragen und Antworten haben wir für Sie im Bereich [Ihr Fernstudium zusammengestellt](#).

## Termine\*

Die nächsten Starttermine für geförderte Weiterbildungen sind:

- 16.02.2026
- 16.03.2026
- 13.04.2026
- 11.05.2026
- 08.06.2026
- 06.07.2026

\*Wunschtermine sind möglich. Erkundigen Sie sich [über unser Kontaktformular!](#)



## Fragen? Wir sind für Sie da!

[+49 \(0\)911 49 52 23-0](tel:+49(0)9114952230)

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

Mo–Do: 9–17 Uhr, Fr: 9–13 Uhr

[info@webmasters-fernakademie.de](mailto:info@webmasters-fernakademie.de)

[Anfrageformular](#)