



# Marc Philipp DIETRICH

**Produkt Designer und Software Engineer**  
Dipl.-Ing. (FH) Medientechnik, MBA

Telefon: +49 [0] 171 424 0 151

E-Mail: [dietrich@rosum-und-partner.com](mailto:dietrich@rosum-und-partner.com)

## Schwerpunkte

**Konzeption und Architektur** digitaler Produkte und Lösungen  
**Full-Stack Entwicklung** webbasierter Anwendungen  
**UI/UX-Design** aus Sicht des Benutzers

## Erfahrungen

**Projekte** in den Branchen Bauwesen, Computer Based Training, Customer Service & Support, Cyber Security, Design, Eventmanagement, Freie Wohlfahrtspflege, Geographie, Hochschule, Immobilien, Industrie, Landwirtschaft, Lehre, Logistik, Marketing, Personalwesen, Produktion, Rechenzentrum, Sondermaschinenbau, Spieleentwicklung, Spendenverwaltung, StartUp, System-Gastronomie, Universität, Variantenmanagement, Veranstaltungstechnik, Vertrieb

**Lehre** in AR/VR, Digital Entrepreneurship, Innovationsmanagement, Internettechnologien, Mediendesign, UI/UX, Visueller Wahrnehmung

**Forschung** im Bereich Braincomputing-Interfaces, Eye-Tracking, AR/VR und KI

## Methoden

Design-Thinking, Dokumentation, iteratives Prototyping, Kanban, Kreativitätstechniken, Lean, Mobile First, Pair Programming, Scrum, User-Centered-Design, Perpetual Beta, Visualisierung

## Technologien

**Frontend:** HTML5, CSS3 (vanilla, LESS, SASS, SCSS, ITCSS, Bootstrap, Tailwind), Javascript (vanilla, jQuery), TypeScript, Vue.js, Three.js, Unity3D

**Kommunikation:** JSON, REST/RESTful, MQTT, REST/RESTful, XML

**Backend:** PHP (vanilla, Directus, Laravel, ZEND), CMS (Drupal, Joomla, Wordpress), Python, Swift

**Datenbanken:** MySQL, MariaDB, MongoDB, MSSQL, ORACLE

**IoT:** Arduino, ESP, Micropython, Raspberry PI

**Exoten:** Assembler, Cordova, Matlab, LaTeX (basics), R

## Tools

**Design:** Freehand Sketching, Figma, Illustrator, Pencil, Photoshop, Shapr3D, UXPin

**IDE / Infrastruktur:** IntelliJ, Jupyter, VS Code, Xcode / Docker, GitLab

**Projekt:** FaceTime, Jitsi, Mattermost, MS Office, Todoist, Wiki, Zoom

**Projekt-/Berufserfahrung (Auszug)**

**CAM-SYSTEM FÜR HOCHLEISTUNGSMASCHINE IN DER INDUSTRIELLEN FERTIGUNG**

<b>Unternehmen/Branche</b>	<b>Anonym - Sondermaschinenbau</b>	<b>03/2022 – 03/2023</b>
<b>Funktion</b>	<b>Solution Architect</b>	
<b>Technologie/Anwendungen</b>	Kotlin, Quarkus, Nexus, Vue, Vite, JavaScript, TypeScript, Three.js, HTML, SCSS, UI/UX, REST, OpenAPI, MQTT, RabbitMQ, WebSocket, Python, OpenCascade, OpenCV, Docker, Docker-Compose, Git, GitLab, GitLab CI, Kubernetes, IntelliJ	
<b>Aufgabenbeschreibung</b>	Mitverantwortlich für die Gesamtkomposition und hauptverantwortlich für die Konzeption und Koordination von UI/UX-Design, Frontendentwicklung und Schnittstellenkonzeption. Außerdem maßgeblich zuständig für Research und Prototyping von Speziallösungen, wie u. a. die Entwicklung eines Frameworks zur webbasierten Darstellung von Konstruktionsdaten (Gerber, STEP, SVG), als auch kontinuierliche Planung, Evaluierung und Dokumentation des Projektfortschritts im ständigen Kundenaustausch.	

**ANFORDERUNGSKATALOG ZUR NEUGESTALTUNG DER SPENDENVERWALTUNG**

<b>Unternehmen/Branche</b>	<b>Anonym - Freie Wohlfahrtspflege</b>	<b>08/2022 – 03/2022</b>
<b>Funktion</b>	<b>IT-Consultant/Solution Architect</b>	
<b>Technologie/Anwendungen</b>	Dokumentation, Evaluierungssoftware, Interviews	
<b>Aufgabenbeschreibung</b>	Analyse und Evaluierung der Anforderungen und Prozessen an eine neue Spendenverwaltungssoftware für neun Regionen und etwa 160 Standorten. Im Zuge dessen wurden mehrere Dutzend Interviews mit involvierten Zuständigkeiten (von MitarbeiterInnen bis Vorstand) geführt, sowie eine verbandweite Online-Umfrage zur Software-Landschaft durchgeführt und ausgewertet. Als Ergebnis entstand ein über 30-seitiger Anforderungskatalog, eine Entscheidungsmatrix zur Evaluierung von Softwareangeboten und -hersteller, sowie eine Heatmap der Softwarelandschaft bzw. verbandweite Softwarenutzung nach Kategorien und Produkten.	

**KALKULATOR UND ANGEBOTSMANAGEMENT FÜR INDIVIDUELLE STAHLHALLEN**

**Unternehmen/Branche** Digitalagentur Deutschland für SYBAC Design GmbH - Baubranche 2022/2023

**Funktion** Product Designer/Solution Architect

**Technologie/Anwendungen** TALL-Stack: Tailwind CSS, AlpineJS, Laravel (PHP, MariaDB), Livewire

**Aufgabenbeschreibung** Gesamtkonzeption und primäre Umsetzung der Transportation einer 40-Jahre alten Kalkulationssoftware (MS Visual FoxPro) für individuelle Stahlhallen auf webbasierte Technologien. Die Umsetzung des Kalkulators erfolgt als Einbettung in ein proprietäres CMS und ermöglicht die Kalkulation anhand Materialien und Materialgruppen unterschiedlicher Gewerke und Parameter. Das CMS erlaubt zudem die Erfassung von Kundendaten, Angebotsanfragen, sowie die Generierung von Angeboten aus abgeschlossenen Kalkulationen und ist grundlegend auf eine individuelle Weiterentwicklung ausgerichtet.

**WEBSITE-, LINKEDIN- UND PORTAL-MANAGEMENT FÜR INTERNATIONALE ONLINE-KONFERENZ**

**Unternehmen/Branche** Global Cybersecurity Association (Schweiz) - Cybersecurity 2021

**Funktion** IT-Consultant/Multimedia-Specialist

**Technologie/Anwendungen** HTML5, CSS3 / WordPress, Go2Webinar, Evenito, Restream, Photoshop

**Aufgabenbeschreibung** Umfassende Beratung, Konzeption und Umsetzung zur Durchführung zweier online geführter internationaler Konferenzen zum Thema „Cybersecurity Resilience“. Wesentliches umfasste die Neugestaltung der Website, Erstellung der Agenden, Kampagnenmanagement via Website und LinkedIn, sowie Einrichten und Testen der Plattformen für Live-Streaming und Eventmanagement (Kunden-/Mitgliederverwaltung). Übertragen wurde live und parallel über die Streaming-Plattformen, LinkedIn und YouTube. Im Nachgang erfolgten jeweils statistische Auswertungen und die Bereitstellung der Streams als YouTube-Videos.

**QUALITÄTSSICHERUNG ZUR MIGRATION DER INTERNATIONALEN WEBSITE**

**Unternehmen/Branche** INTERXION (Schweiz) AG - Hosting/Facilitymanagement 2020

**Funktion** IT-Consultant/Multimedia-Specialist

**Technologie/Anwendungen** HTML5, CSS3, Drupal

**Aufgabenbeschreibung** Überarbeitung der wichtigsten 100 Seiten des schweizerischen Webcontents nach Migration auf neues Drupal- System durch externe Agentur und in Zusammenarbeit mit dem Headquater in London. Besonderes Augenmerk lag auf der detaillierten Nachbearbeitung anhand von Vorlagen, Verlinkung der Content-Seiten zu anderssprachigen Äquivalenten, Erstellung neuer Content-Module sowie Überarbeitung der Übersetzungen (Englisch-Deutsch- Englisch) und Grafiken. Zusätzlich Überprüfung der Usability und Vorschläge zur Verbesserung für das Nachfolge- System.

**SUPERVISUAL: ECHTZEIT 3D-KONFIGURATOR UND PAYMENT SYSTEM FÜR SAP-PRODUKTVARIANTEN**

**Unternehmen/Branche** SAE Applications for Digitalization GmbH - SAP (ERP/CRM Variantenmanagement) 2014/2015

**Funktion** Frontenddeveloper/UI/UX-Designer

**Technologie/Anwendungen** HTML, CSS, JavaScript, proprietäres Javascript-Framework, CADMAI, unternehmenseigene Software und Architektur, SAP

**Aufgabenbeschreibung** Realisierung eines responsiven Web-Frontends zur 3D-Echtzeitdarstellung und -konfiguration von SAP-Varianten inklusive Echtzeitpreisfindung. Dazu wurde ein individuelles JavaScript-Framework entwickelt, das neben einer Template-Engine auch eine Module-Engine beinhaltet. Letztere erlaubt die individuelle Aktivierung und Einstellung verschiedener Module (z. B. Warenkorb) nach Kundenanforderungen. Die 3D-Darstellung erfolgt über das Plugin CADMAI, die Daten werden in Echtzeit über ein Java-basierendes Backend (TOMCAT-Server) mit dem SAP-System synchronisiert.

**ROUTEPLANNER: SAP-BASIERTER ROUTENPLANER FÜR KUNDENVERTRIEB**

<b>Unternehmen/Branche</b>	<b>SAE Applications for Digitalization GmbH - SAP (ERP/CRM Variantenmanagement)</b>	<b>2013/2014</b>
<b>Funktion</b>	<b>Frontenddeveloper/UI/UX-Designer</b>	
<b>Technologie/Anwendungen</b>	HTML, CSS, JavaScript, proprietäres Javascript-Framework, Google Maps (API), unternehmenseigene Software und Architektur, SAP	
<b>Aufgabenbeschreibung</b>	Realisierung eines responsiven Web-Frontends zur Routenplanung von Kundenbesuchen für Vertriebsmitarbeiter eines Unternehmens mit SAP-System. Die Kundendaten wurden über ein Java-basierendes Backend (TOMCAT-Server) vom SAP-System bezogen und als Pins auf einer eingebetteten Google-Maps angezeigt. Durch einfaches Auswählen der Kunden wird dem User nebst Kunden- und Projektinformationen sofort die optimale Route und Reisezeit angezeigt.	

**WEBBASIERTE INTERNATIONALE TRAININGS PLATTFORM**

<b>Unternehmen/Branche</b>	<b>Toshiba Europe GmbH - Consumer Electronics</b>	<b>2010/2011</b>
<b>Funktion</b>	<b>Fullstack Webdeveloper/UI/UX-Designer</b>	
<b>Technologie/Anwendungen</b>	HTML5, CSS3, JavaScript, PHP	
<b>Aufgabenbeschreibung</b>	Installation und Individualisierung eines Moodle-Systems zur Nutzung für EMEA-weite technische Schulungen. Entwicklung eigenständiger Module u.a. für die Integration von Produktdaten, Whitepaper und Reparaturvideos. Authentifizierung der mehr als 1200 registrierten Benutzer erfolgte über das Single-Sign-On des Toshiba-Xtranets, die Platzierung in der DMZ. Da die Mehrheit der Nutzer aus dem osteuropäischen Raum stammte, mussten sowohl die Datenbank als auch das Design auf den kyrillischen Zeichensatz angepasst werden.	



**PRODUCT INFORMATION AND MODEL SYSTEM (PIMS DB)**

**Unternehmen/Branche** Toshiba Europe GmbH - Consumer Electronics 2005

**Funktion** Fullstack Webdeveloper/Solution Architect

**Technologie/Anwendungen** HTML, CSS, JavaScript, PHP

**Aufgabenbeschreibung** Teilentwurf und Verwirklichung eines web- und datenbankgestützten Konfigurators zur Planung neuer Produktmodelle (Notebooks) unter Berücksichtigung bereits geplanter, abgelehnter und bewilligter Konfigurationen. Die Gesamtplanung erfolgte in Kommunikation mit der Abteilung Produktmanagement und eines zusätzlichen Datenbankentwicklers. Ziel und Schwierigkeit zugleich war, die bisherige Excel-basierte Produktplanung (Roadmap) zu ersetzen.

**DRIVER LOOKUP: WEBFRONTEND FÜR PRODUKTTREIBER**

**Unternehmen/Branche** Toshiba Europe GmbH - Consumer Electronics 2005

**Funktion** Fullstack Webdeveloper/Solution Architect

**Technologie/Anwendungen** HTML, CSS, JavaScript, PHP, XML

**Aufgabenbeschreibung** Gesamtkonzeption und Realisierung einer XML-Schnittstelle und webbasierender Oberfläche zur Seriennummer- und Modellnummer-basierendem Treiber-Download für europäische Produkte (Notebook, Server, PC, PDA).

**UNITDETAILS: WEB-LOOKUP FÜR SERIENNUMMERBASIERTE VERBRAUCHER-PRODUKTE**

**Unternehmen/Branche** Toshiba Europe GmbH - Consumer Electronics 2003/2004

**Funktion** Fullstack Webdeveloper/UI/UX-Designer

**Technologie/Anwendungen** HTML, CSS, JavaScript, PHP, MSSQL, XML

**Aufgabenbeschreibung** Gesamtkonzeption und Realisierung einer XML-Schnittstelle und webbasierender Oberfläche zur Seriennummer- basierender Recherche europäischer Produkte (Notebook, Server, PC, PDA). Informationen umfassten neben allgemeinen Produktdaten hauptsächlich Garantiedaten, was zunächst eine Zusammenführung dreier Inhouse- Datenbanken voraussetzte. Diese API wurde in erster Linie für die lokalen Service Provider (EMEA) konzipiert, die diese Schnittstelle oft in ihr Reparatursystem integrierten. Sie fand aber auch im hauseigenen Ticketing-System (OTRS) Einzug. Das System lief über sieben Jahre mit mehreren Millionen Zugriffen pro Monat.

## Qualifikationen

<b>MBA</b>	<b>Entrepreneurship</b> Technische Hochschule Deggendorf	10/2009 - 07/2011
<b>Diplom</b>	<b>Mediendesign</b> Universidade do Vale do Itajaí	02/2004 - 09/2004
<b>Dipl.-Ing. (FH)</b>	<b>Medientechnik, Medieninformatik</b> Technische Hochschule Deggendorf	09/2000 - 02/2004