

# Kevin Heidrich

Dipl.-Ing. (FH) *Elektrotechnik*



Bümmersteder Tredde 133 , D-26133 Oldenburg



0441-1802462



0151-58863321



[kevinheidrich@me.com](mailto:kevinheidrich@me.com)



[www.kh-solutions.de](http://www.kh-solutions.de)



## Profil

Geboren am 20.1.1976 in Wilhelmshaven

Staatsangehörigkeit: deutsch

Familienstand: geschieden

## Schulen & Berufsbildung

Studium Elektrotechnik - Angewandte Mikroelektronik, 99-03

Fachhochschule OOW, Wilhelmshaven

➔ *Praxissemester - Firma Elektra Beckum AG (Meppen)*

*Erstellung einer Bedienoberfläche für einen Schweißinverter auf Mikrocontrollerbasis.*

➔ *Diplomarbeit - Firma JU-Com GmbH (Esens)*

*Entwicklung eines interaktiven Gästeinformationssystems mit Kommunikations-schnittstellen zum Telefonnetz und Internet*

Wehrdienst, 97-99

In verschiedenen Standorten der Marine als Obermaat Fachrichtung Elektroniktechnik.

Fachhochschulreife, 96-97

Fachoberschule Technik, Wilhelmshaven

Energieelektroniker - Betriebstechnik, 92-96

Ulmer Schokoladen GmbH & Co, Wilhelmshaven

Sekundarabschluss, 92

Realschulabschluss IGS, Wilhelmshaven

## Berufserfahrung im Angestelltenverhältnis

**Venotec GmbH, Rastede, 8/16 - 3/19**

Entwicklungsleiter in einem kleinen Team. Zuständig für Projektierung, Personal- & Budgetplanung und die Programmierung verschiedener Projekte. Aquakultur MSR [IGB Berlin], Exzentrerschleifer zum Einsatz an einem Industrieroboter für die Automobilindustrie [ASIS], Mobile dissolved oxygen meter [Dryden Aqua], Neuentwicklung Pumpentreiber [Abyzz]

Eingesetzte Technologien: *Raspberry / C++ / ANSI C / Modbus / Serial / I2C / Atmel Controller / Profinet S7 / Particle / Eagle Layout / HTML / PHP / Cinema 4D / Photoshop uvm.*

**Berufserfahrung im  
Angestelltenverhältnis**

**Hertz Systemtechnik GmbH, Delmenhorst, 10/09 - 7/16**

Weiterführung der Projekte die bei CeWe Color entstanden sind, und komplette Neuentwicklung eines Batch Management Systems. Steuerung und Produktivitätsüberwachung verschiedenster Anlagen in der Produktion der CeWe Color AG. Entwicklung einer RFID Rollenprogrammieranlage auf Basis einer Beckhoff SPS. Erstellung eines WebFronts inkl. großer Datenbank zum Tracken von Nutzeraufträgen der DigiFotoMaker (Fotokiosk).

Eingesetzte Technologien: *Qt / MySQL / Oracle / HTML / PHP / Bootstrap / Angular / TwinCAT / Photoshop uvm.*

**Elektron-Bremen, Bremen, 6/08 - 6/09**

Zuständig als Projektleiter für die Weiterentwicklung des Widerstandspunkt-schweissgerätes „Multispot MI200 control“. Konzeptionierung, Programmierung und Erstellung einer Hardware für das MMI.

Eingesetzte Technologien: *ANSI C / Photoshop / Eagle*

**CeWe Color AG & Co. OHG, Oldenburg, 7/06 - 6/08**

Angestellt als Projektleiter im Bereich Programmierung der CeWe-Servicesite. Erstellung mehrerer Tools für das Kiosksystem „DigiFoto-Maker“. (Lokalisierungsdatenbank, Überwachung + Auftragsauswertung, Lager- & Auftragsverwaltung.)

Eingesetzte Technologien: *HTML / CSS / jQuery / MySQL / Oracle*

**Itron Elektronik OHG, Schneverdingen, 11/04 - 6/06**

Konzeptionierung und Umsetzung einer Personenschutzanlage (PSA) für Flurförderzeuge nach Sicherheitsrichtlinien des TÜV Nord. Betreuung weitere kleinerer Projekte für Kunden der Firma Itron wie z.B. Wempe Chronometerwerke Hamburg, Rödgers TEC Soltau.

Eingesetzte Technologien: *ANSI C / Photoshop / Eagle*

**Berufserfahrung als  
Selbstständiger**

**KH-Solutions, Oldenburg, 8/17 - heute**

- Akkumanagement Software und Elektronik - Mercedes Bremen / Audi / VW
- Neuentwicklung der Steuersoftware für die Personenschutzanlage (PSA) für die Firma Itron.
- Steuersoftware für eine Hausautomatisierungsanlage (Bremer Kontor)
- Webbasierter Solarbedarfsrechner (Elektro-Schleucher)
- Stromzählerüberwachung in einem Industriebetrieb (Arius Kunststoffe)
- Konzeption und Installation einer Alarmanlage in einer KFZ Werkstatt
- Platinenbestückung für Prototypen
- Gehäuseprototypenbau - 3D Drucker
- Eigenentwicklungen - FermentSense - Drucksensor für Flaschengärung

Eingesetzte Technologien: *C++ (QT) / Bootstrap / Angular / PHP / HTML / MySQL / SQLite / Wago CodeSYS / ANSI C / Photoshop / Eagle / Fusion360*

**Weitere Tätigkeiten  
Nebenjobs**

- Anstellung als studentische Hilfskraft im Labor für Leistungselektronik und EMV der FH Wilhelmshaven. Angestellt als freier technischer Mitarbeiter in verschiedenen Forschungs- und Entwicklungsprojekten in Zusammenarbeit mit dem Institut für technisch-wirtschaftliche Innovation (ITI). Schwerpunkt hierbei waren die Elektronik-entwicklungen (analog und digital), Leiterkartendesign unter Aspekten der EMV und des Prototypenbaus, hauptsächlich im Bereich der Mikrocontrollersteuerungen.
- Mitglied im Prüfungsausschuss und Fachbereichsrat der FH Wilhelmshaven.
- Elektromonteur bei Firma Depping GmbH Hannover
  - ➔ Auslandseinsatz in Italien – Montage einer Paketsortieranlage
  - ➔ Stahlwerke Bremen – Umbau einer Verzinkungsanlage
- Tutor für Computerkurse / Studium auf Probe

**Elektrotechnikenkenntnisse**

- Sehr gute Kenntnisse im Umgang mit  $\mu\text{C}/\mu\text{P}$  von Microchip, Atmel, ARM, Particle
- Gute Kenntnisse im Umgang mit SPSen von Beckhoff, Wago, Siemens S7
- Hardwareentwicklung mit Eagle oder Altium
- Schnittstellen/Bussysteme - Bluetooth, USB, (W)LAN, RS232/RS485, I2C, SPI, Profibus/net, Modbus uvm.

**Softwarekenntnisse**

- iOS/Android App Entwicklung
- Web Entwicklung - HTML / CSS / PHP / MySQL / Python / jQuery / Bootstrap / Cordava / Angular / Highcharts
- Desktop Software - Qt / C++ / Objective-C / Visual Studio / Visual Basic
- Server Administration mit Linux Ubuntu
- Assembler auf verschiedenen Mikrocontrollern,
- 3D Grafiken mit Cinema 4D z.B. für Visualisierung
- Photoshop zur Erstellung von verschiedenen GUI oder Weboberflächen
- Fusion 360 zur Gehäuseentwicklung

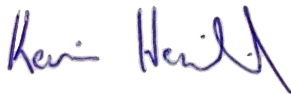
**Sonstiges**

Sehr gute PC-Kenntnisse mit den gängigen Office Programmen, sowie der Betriebssysteme Windows, MacOS und Linux.  
Gute Fremdsprachenkenntnisse in Englisch (Wort und Schrift)  
Führerschein: Klasse 3

**Hobby & Freizeit**

Hausautomatisierung, Computermuseum Oldenburg, Angeln, Mittelaltermärkte, Garten, lesen, inlinern.

Oldenburg, 15. April 2019



Hier ein paar Beispiele aus meinen Arbeiten:

WebConsolen

The screenshot shows a web-based control interface for an industrial facility named 'Aquahalle'. The interface is divided into several sections:

- Navigation:** A top bar with tabs for 'Steuerung', 'Status', 'Wasserwerte', and 'Meldungen'. A secondary bar lists 'Kreis 1' through 'Kreis 9' and 'Impressum'.
- Overview (Übersicht):** A 3D CAD model of a water treatment system with labels for 'O2-Reaktor', 'O2-Körper', 'Wasserpumpe', 'Mischpumpe', 'Pumpe 1', 'Pumpe 2', and 'Wasserstand Transmitter'.
- Control Parameters (Steuerung):**
  - Druck Vorlauf Sull:** 0.4 MPa, 1.4 MPa, **2.4 MPa**, 3.4 MPa, 4.4 MPa
  - O2 Sull (KROB):** 30 %, 40 %, **50 %**, 60 %, 70 %
  - Temperatur Steuerung:**
    - Temperatur Sull (KROB): 20.0 °C, 24.0 °C, **28.0 °C**, 28.0 °C, 27.0 °C
    - Fortschritt: 8.0 %
    - Altru: **Stiller** (with a green 'Start' button)
    - Arbeitsmodus: **Stilles Beobacht.** (with buttons for 'Temper. a. mod.', 'Stilles Beobacht.', 'Stilles a. mod.')
      - Arbeitsmodus Hilfe: A small diagram showing a triangle with vertices  $T_1$ ,  $T_2$ , and  $T_3$ .
  - Temperaturwerte:**
    - Endtemperatur: 13.0 °C, 14.0 °C, **15.0 °C**, 16.0 °C, 17.0 °C
    - Endtemperatur: 18.0 °C, 19.0 °C, **20.0 °C**, 21.0 °C, 22.0 °C
  - Zeitraum:** Buttons for 'Starten', 'Stop', 'Warten'
  - Zeitpunkte 1 & 2:** Navigation buttons for time points.
- Übersichtswerte (Summary):**
  - O2 MWK: 140 %, 140 %, **130 %**, 130 %, 130 %
  - O2 MWK: 40 %, 40 %, **30 %**, 30 %, 30 %
  - Temperatur MWK: 26.0 °C, 27.0 °C, **28.0 °C**, 28.0 °C, 26.0 °C
  - Temperatur MWK: 18.0 °C, 19.0 °C, **20.0 °C**, 21.0 °C, 22.0 °C

The screenshot displays a 'TRACKING Cloud' Media Browser interface. It features a sidebar with navigation options and a main content area with a table and two pie charts.

**Table: Medien über Aufträge**

Medien-Typ	Count	TotalPrints	Number
ATL	20	207	7.2
BT	608	4241	6.6
CD	303	1574	15.3
CF	20	139	7.0
DUD	7	141	23.0
FB	9	43	4.8
KOS	29	326	11.2
MS	51	799	15.5
PPF	46	614	11.4
SD	1242	18379	14.8

**Medien über Aufträge (Pie Chart):** Shows the distribution of media types based on orders. The largest slice is 'SD' (1242, 27.69%), followed by 'USB' (1233, 49.62%).

**Medien über Prints (Pie Chart):** Shows the distribution of media types based on prints. The largest slice is 'USB' (12330, 14.78%), followed by 'SD' (18379, 31.09%).

**Legend:** A color-coded key for media types: USB, SD, BT, CD, PPF, MS, AR, KOS, CF, FB, DUD.

# Elektronikentwicklungen

