

# Parth Tirkar

📍 Platz Der Republik 50  
42107 Wuppertal  
📞 0157 58267269  
✉ [parthtirkar@gmail.com](mailto:parthtirkar@gmail.com)  
📅 13.01.1993  
in <https://www.linkedin.com/in/parth-tirkar-541a4678/>



## Technische Fähigkeiten

- **Programmiersprache:** C, C++, Python, Matlab
- **Datenbank:** SQL, MySQL
- **Frontend-Technik:** HTML5, CSS, JavaScript
- **System-Ingenieur:** FTP-Server, Glasfaseranschluss, Audio-Video-Kabel, P2P-Verbindung, Server-Setup, DHCP, Firewall, Linux-Server, Ethernet-Anschluss, Desk Hilfe
- **Tools, Frameworks/Bibliotheken und Plattformen:** Git, VMware, Virtual Studio, Team Viewer, Terminal, Data Visualization tool Tableau, Pandas, TensorFlow, Keras, Docker, Numpy, Matplotlib, Latex, Confluence, Jira, Agile
- **Betriebssystem:** Windows, Linux-Ubuntu, MacOS
- **Sprache:** German (B1), English (C1)
- **Führerschein:** Class AB/B/L (Seit 01.2022)

## Berufserfahrung

- 12.2022 – 09.2023    **Magisterarbeit bei APTIV, Wuppertal**  
**Thema:** Simulation von Geisterzielen in FMCW-Radargeräten für Kraftfahrzeuge aufgrund der gegenseitigen Interaktion zwischen Radarsystemen
- Implementierung von Signalverarbeitungstechniken auf RADAR
  - Erkennen Sie Störungen in FMCW-Radarsystemen
  - Implementierte ein simuliertes Ghost-Ziel für Automobilumgebungen unter Verwendung von Konzepten der Objekt Orientierten Programmierung (OOP) und MATLAB-Codierung
  - Einsatz effizienter Speicherverwaltungstechniken durch Speichern von Daten in einem Strukturformat
  - Ermöglicht Mehrfachnutzung bei gleichzeitiger Minimierung des Speicherverbrauchs
- 12.2021 – 11.2012    **Werkstudent bei APTIV, Wuppertal**
- Beaufsichtigung und Optimierung der Beschaffungsvorgänge
  - Entwurf, Prototyping und Validierung von RADAR-Sensoren
  - Erstellung und Aufrechterhaltung von Tools für das agile Projektmanagement
  - Beitrag zur Einführung von Gitflow, Verbesserung der Zusammenarbeit, Entwicklung von Funktionen
- 09.2020 – 06.2021    **Forschungs-Praktikum bei IKON, TU Chemnitz**  
**Thema:** Wolkenpunktgenerierung mit Vermessungsdaten
- Erstellung einer automatisierten 3D-Punktwolke
  - Nutzung von Vermessungsdaten durch einen kräftegesteuerten Graphenalgorithmus
  - Automatisierte Erzeugung von Punktwolken, die sich mit zusätzlichen Daten neu anordnen lassen
  - Colab (Python) als Skriptsprache und MySql als Datenspeicher

- 07.2017 – 09.2018 **OB Techniker bei Zee News Limited, India**
- Beherrschung der Verwaltung und Konfiguration von Netzwerkkomponenten wie Extreme Network Switches, Active Directory (AD), FTP- und DHCP-Server
  - Erfahrung im Umgang mit Harris Playout Servern und VizRT Grafikservern
  - Nahtlose Integration und optimale Leistung innerhalb der Netzwerkinfrastruktur
  - Durchführung und Aufrechterhaltung von Echtzeitübertragungen mit einem Outside Broadcast Vehicle
- 05.2014 – 07.2017 **Technischer Angestellter bei Gujarat TV9 Pvt. Ltd., India**
- Datei-Ingestion und -Verwaltung auf dem Server
  - Spezialisierung auf die Verwaltung von Windows Domain Server
  - Bereitstellung von Video- und Audiolösungen
  - Technische Kabelvorbereitung basierend auf Spezifikationen für das Netzwerk
  - Rackbasierte Speicherung und Serverwartung

## Ausbildung

- 10.2018 – 10.2023 **Informations- und Kommunikationssysteme (M.Sc)** bei **Technische Universität Chemnitz**  
Hauptfächer: C2X, Signalverarbeitung, Telekommunikation, IT-Vernetzung, RADAR, Kommunikation, maschinelles Lernen, Systemtechnik
- 08.2010 – 05.2014 **Elektronik und Kommunikationstechnik (B.Tech.)** bei **National Institute of Technology (SVNIT), India**  
Hauptfächer: Netzplanung, Mobilkommunikation, Satellitenkommunikation, Bildverarbeitung, digitale Signalverarbeitung

## Projekt

- 2019 **Softwaredefiniertes IP-Netzwerklabor**
- Aufbau eines virtuellen Netzwerks unter Verwendung von Docker, Container net und Mininet
  - Strategischer Entwurf und Test verschiedener Topologien zur Verbesserung der Netzwerkleistung
  - Leitung der Entwicklung und Implementierung eines Python-Skripts zur Überwachung kritischer Attribute des Netzwerkverkehrs, wodurch die Effizienz der Echtzeitüberwachung und die Genauigkeit der Daten erheblich verbessert wurden
- 2020 **Bildverarbeitung und Mustererkennung mit MATLAB**
- Laden und Konvertieren von Testdatenbildern und Zeichnen von Histogrammen
  - Segmentierung mit Prewitt- und Sobel-Filtern
  - Implementierung eines künstlichen neuronalen Netzes
  - Mustererkennung von klassifizierten Einzelzeichen
- 2014 **Nicht-kooperative Spektrumerfassung im kognitiven Funk (Bachelorarbeit)**
- Verantwortlich für die Simulation und Analyse der Leistung von Spectrum Sensing Algorithmen, einschließlich Energy Detector, Matched Filter Detector und Cyclostationary Feature Detector, unter Verwendung von MATLAB

## Auszeichnung

C-Sprachkurs für Fortgeschrittene bei C-DAC  
Schulungsprogramm über verschiedene Stufen des TV-Rundfunk- und Produktionssystems bei Doordarshan Kendra, Ahmedabad  
Einführung in die mobile Kommunikation im regionalen Telekommunikations-Schulungszentrum, Ahmedabad  
Betrieb und Wartung von Studios, FM-Sendern und Hochleistungssendern bei All India Radio, Ahmedabad

## Hobby

Reisen, Autofahren, Musikhören