



Andreas Jung

Hundkapfklinge 33
D-72074 Tübingen

Tel. +49 171 1276280
Email: info@zopyx.com

www.andreas-jung.com
www.zopyx.de

Stand: April 2025

Kurzvorstellung

Haupttechnologien:

- Python seit 1993 auf Expertenniveau
- Content Management System Plone
- alle gängigen Datenbanksysteme (RDBMS und NoSQL)

Tätigkeitsbereiche:

- Backend-Entwicklung und Integration
- Individualsoftwareentwicklung auf Basis von Python
- Datenbank-basierte Anwendungen
- Electronic Publishing (Konvertierung, XML, EPub/HTML/XML/PDF Generierung)
- Automatisierter Satz
- Medical (Publishing) Lösungen
- Publishing Lösungen (Single-Source Multi-Channel Publishing Lösungen)
- Web-basierte Applikationen
- Web-Portale
- Internet/Extranet/Intranet Lösungen
- Client-Server Architekturen inkl. REST Applikationen und Microservices

Projektrollen:

- Entwickler
- Architekt
- Team-Lead
- Projektleiter
- Trainer

Stärken:

- Umgang mit komplexem Fachwissen
- Schnelle Einarbeitung in fachfremde Themengebiete
- Umfangreiche Erfahrung (> 25 J) und breites Fachwissen im Bereich Backend als auch Frontend
- Strukturiertes Denken
- Risiko-Assessment
- Projektplanung und Kommunikation
- Vertraut mit den Python Eco-System
- Sehr starke Vernetzung mit diversen Communities, um im Bedarfsfall auch auf andere Experten zurückgreifen zu können

Engagement:

- Mitglied der Zope Foundation
- Mitglied der Plone Foundation
- Gründungsmitglied des Python Software Verbandes e.V. (vormals „Deutsche Zope User Group“, 10 jährige Mitgliedschaft im Vorstand)
- Co-Organizer EuroPython 2012 in Berlin
- Organizer Python Meetup Tübingen
- 10 Jahre Release Manager für Zope Applikationsserver
- Regelmässiger Referent auf diversen Konferenzen und Fachtagung

Repositories:

- Ca. 150 Repositories auf Github (github.com/zopyx)
- Diverse Repositories auf Bitbucket (bitbucket.com/ajung)
- Autor vieler bekannter Python Module insb. Bereich Zope/Plone CMS
- Contributor zu diversen Open-Source Projekten im Umfeld von Python & Co.

Lebenslauf

geboren am 21.7.1967 in Saarbrücken

1986 Abitur

1986 - 1988 Zivildienst

1989 -1992 Studium der katholischen Kirchenmusik (Abschluss C Schein)

1989 -1995 Studium der Informatik und Elektrotechnik an der Universität des Saarlandes (Abschluss Diplom-Informatiker)

1995 - 1996 Software Entwickler bei Creatix Polymedia, Saarbrücken

1996 Software Entwickler bei Infeurope S.A., Luxemburg

1996 - 2001 Software-Entwickler bei Saarbrücker Zeitung, Saarbrücken.
Mitarbeiten bei Saarbrücker Zeitung Online, mehrere EU Projekte für das Amt für Veröffentlichungen der EU in Luxemburg

2001 - 2002 Software Entwickler, Projektmanager und Team Leader bei Zope Corporation, VA in USA

2002 - 2003 Software Entwickler und Consultant für Haufe Mediengruppe in Saarbrücken und Freiburg

ab 2004 Gründung der ZOPYX Ltd, Geschäftsführer und Freelancer Tätigkeit als Software Entwickler, Berater und Trainer

2000 - 2010 Release Manager des Zope Application Servers

2012 - 2013 Team Lead bei Enquos.com

Gründer der Projekte „Produce & Publish“, „print-css.rocks“ und „XML-Director“

Python, Zope, Plone Core Entwickler seit 2000

Sprachen: Muttersprache Deutsch, fließendes Englisch (verhandlungssicher)

Aktuelle Projektübersicht und Referenzen (Auszug)

- **OpenGrid Europe:** Software-Entwicklung und Unterstützung des DataScience Teams bei Software zur Simulation von Wasserstoffverteilernetzen (Python, DataScience Tools) (04-05.2025)
- **E.ON:** Verstärkung Backend-Team für eine B2B App in Umfeld Green Energy, Python Entwicklung und Software-Architektur, Terraform, Azure, MongoDB (ab 06/2024)
- **eClear.com:** Support im Bereich Python, Backend-Entwicklung, FastAPI, OAuth2 (03-05/2024)
- **Abstract Technology:** Support im Bereich Plone CMS Software-Entwicklung und Migration für Universität Bologna (10/2023-03/2024)
- **Q.ANT GmbH:** Software Consultant im Bereich Labor Automatisierung für Forschungsprojekte im Bereich Quantenmechanik und Quanten-Computing. Technologien: Python, Pandas, Polars, hardwarenahe Software-Entwicklung, Umgang mit Lasern, Labormessgeräten etc. 05-09/2023
- **Sonnen GmbH:** Design und Architektur eines neuen Billing Systems, Python Coaching und Mentoring, Umfeld Energie, AWS, Python. 05/2022 bis 12/2022.
 - Unterstützung im Tagesgeschäft des Billing Teams (DevOps)
 - Requirements-Engineering im Projekt „Maya“ (neue Billing Plattform)
 - Software-Architektur eines PoC im Projekt „Maya“
 - Implementierung eines PoC im Projekt „Maya“ (Python, FastAPI, AWS, Postgres, S3 u.ä)
- **E.ON Energy:** Architektur und Planung der neuen E.ON Bonus Engine für Vergleichsportale (Python, Snowflake, Data Science, Gitlab, Azure Devops). 08/2021-03/2022.

- Requirements Engineering in Kooperation mit dem E.ON Business & Sales
- Support bei Datenbank-Design und Datentransformationen (Snowflake, Postgres, DBT)
- Software-Architektur der neuen Bonus-Engine
- Implementierung verschiedener Ranking-Algorithmen zur Preisfindung (Python, Pandas, NumPy)
- Python Coaching und Mentoring

• **Team 23:** Python, FastAPI Entwicklung und Konzeption für einen Microservice im Kontext Fleischgroßhandel, 06-07.2021

• **EWE Energy Trading:** Support and consulting in Python development, microservices, system architecture and mentoring, Docker + AWS - 02-04.2021.

- Unterstützung im Tagesgeschäft (DevOps, Bugs & Features, AWS, Python, RabbitMQ, DocumentDB)
- Python Coaching und Mentoring

• **Kitconcept/HU-Berlin:** Python and Plone development support, Docker - 07-12.2020.

• **ESCrypt/Bosch:** Python in Automotive Intrusion Detection Environment - 11-12.2020.

• **AIG Europe:** PrintCSS Schulungen und Beratung. 01-02.2019.

• **BFE Online Stores GmbH:** Python Entwicklung und Beratung im Bereich B2B. 2017 - heute.

• **Mediaman/Suzuki:** Unterstützung im Bereich Plone. 2019 - 2020.

• **University Gent:** Plone Migration 4.3 -> 5.2, Python Entwicklung. 07.2019 - 12.2020.

• **Arculus:** Architektur, Beratung, Python 3 Entwicklung im Bereich Modulare Montage, Umfeld Industrie 4.0. 07.2018 - 01.2019

- **Ulixes Robotersysteme GmbH:** Review der Firmware/Monitoring-Software im Rahmen des Produktlinie „Assistierte Prozesse“ (<https://www.ulixes.de/branchen-und-produkte/produkte/>). Python Codereview und -Rewrite, Verbesserung der Stabilität des Gesamtsystems, robustere Integration der Sensorik, Python Coaching, Python Hands-on-Training. 07.2018.
- **ITAD (Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland e.V.):** Migration und Entwicklung im Bereich Plone 4 + Plone 5.0. 07.2017 - 02.2020.
- **Bresto Media:** Realisierung einer Electronic Publishing Applikation mit Anbindung Magento zur PDF Generierung von Stimmzettel für Orts- und Kommunalwahlen in Baden-Württemberg auf Basis der Standardexporte der entsprechenden Software-Applikationen in den Gemeinden und Kreisen. 2018 - 2020.
- **Inzept3D:** Abbindung einer Flask-basierten Applikation an das Payment-Backend von Heidelpay zur Registrierung und Zahlung via SEPA Lastschrift und Kreditkarten. 2017/2018.
- **GrandCentrix:** Unterstützung bei der Python-basierten Implementierung von Microservices für die Mobile Apps eines schwäbischen Maschinenherstellers, Elasticsearch Konfiguration für 30 Sprachen. Docker + Azure Weitere Details nicht verfügbar wg. Geheimhaltungspflicht. 07-09.2017
- **Axxessio/Telekom:** Python-basierte Entwicklung von Micro-Services. Weitere Details nicht verfügbar wg. Geheimhaltungspflicht. 07-08.2017
- **Dynamore GmbH:** Übernahme, Pflege und Neukonzeption einer Portallandschaft mit ca. 10 Plone Portalen, 2016 - heute
 - Sicherstellung der allgemeinen Portal-Funktionalität
 - Neuentwicklung eines Seminarmodul
 - Integration eines neuen Lizenzgenerators
 - ab Q3/2017: Neukonzeption und Relaunch der öffentlichen Portale
 - Elasticsearch Integration

- Beratung, Training
- Python 2, Plone 4/5
- **LACON Institut**: Übernahme und weitere Betreuung einer Python-basierten Portalsoftware für die Verwaltung und Steuerung von Lebensmittelzertifizierungsprozessen, 2017
 - Python 2, Plone 4/5
- **WhereGroup**: Übernahme und weitere Betreuung einer Python-basierten Laborsoftware für Gesteinsprüfung. 2017
 - Portierung von Python 2 nach Python 3
 - Framework: Pyramid, Flask
 - Verbesserung der Performanz
 - Fehlerbehebung und Stabilitätsverbesserungen
- **Omicron**: Realisierung eines neuen Internetauftritts (im Unterauftrag):
 - Python 2, Plone 5
- **T-Systems**: Migration einer großen Legacy-Applikation (Zope, Python, Oracle), 2016-2017
 - Migration der alten Zope/Python Codebase von Zope 2.7 auf Zope 2.13, ca. 200.000 LOC
 - Portierung von Oracle SQL Stored Procedures und Funktionieren
 - Das Projekt wurde nach erneuter Abwägung von Kosten-Risiken-Nutzen vorzeitig beendet
- **EU Projekt EUDAT**: Web-Portal zur Koordinierung und Planung von Netzwerk-Resourcen und Diensten, Max-Planck-Gesellschaft, RZG Garching, 2017
 - Realisierung auf Basis von Python 2 und Plone 4
 - Realisierung diverse Inhaltstypen
 - Beratung bei der Gesamtarchitektur

- Review Architektur und Security
- Client-Server Architektur (Webservice) zur Erfassung von Timeseries Daten aus in der EU verteilten Diensten.
- **Universität des Saarlandes:** E-Procurement Plattform für das zentrale Chemikalienlager mit Shop, Auftragsmanagement, Abbindung an SAP, 2016 - heute
 - komplette Neukonzeption eines Shops für die zentrale Beschaffung der Universität des Saarlandes
 - eigenes Auftragsmanagement für den Shop
 - technisches Basis: Python, Plone 4
 - Elasticsearch Integration
 - Anbindung an SAP und Drittsysteme über Webservice Schnittstellen
 - Realisierung eines Gefahrstoffkatasters mit abgestuftem Rechtemanagement für Uni-Mitarbeiter, Feuerwehr und Betriebsarzt
 - Erweiterung des Systems ins 2017 für die zentrale Beschaffung der gesamten Universität
- **Enquos:** Team-Lead und Technical Architect für enquos.com, Zeitraum: 2013 - 2014
 - Realisierung eines „Self-Quantification“ Portals zum persönlichen Tracking der eigenen Gesundheitsdaten und Ernährungsgewohnheiten
 - Aufgaben: initiales Design und Architektur
 - Zusammenstellung des initialen Entwicklerteams und Leitung des Teams für ca. 2 Jahre
 - Realisierung des Hauptportals auf Basis von Python 2 + Pyramid
 - Konzeption diverser JSON Webservice APIs für mobile Applikationen, Schema-Design und Verifizierung
- **Energieberatung GmbH:** Konzeption und Realisierung gasmonitoring.info, Zeitraum 2012- heute

- Realisierung einer Plattform für industrielle Großkunden zur Planung des Gaseinkaufs und zum Tracking der eigenen Verbräuche
- Realisierung auf Basis von Python 2 und Plone 4
- Visualisierung via Highcharts
- Extraktion des domain-spezifischen Wissens (keine schriftliche Dokumentation der Businesslogik)
- Formalisierung und Kodifizierung des Wissens im Bereich Gasbeschaffung
- Microservice/REST API zum Import/Export von Verbrauchsinformationen (Format: MSCONS/EDI)
- Volltextsuche SOLR → Elasticsearch
- Das Projekt wurde eingestellt (wegen mangelnder Rekapitalisierung)
- **Deutsche Gesellschaft über Hämatologie und medizinische Onkologie:** Realisierung des Portals www.onkopedia.com (XML basierte Publishing Workflows), Zeitraum 2010 - heute
 - Realisierung eines Single-Source Multi-Channel Publishing Portals zur Publikation von medizinischen Leitlinien für eine medizinische Fachgesellschaft.
 - Publishing Workflow: DOCX -> XML -> HTML | PDF | ePub
 - Realisierung auf Basis von Python 2, Plone 4, eXist-DB, XML-Director
 - Abbindung der zentralen Applikationen an C-Rex.net und Produce & Publish Webservices
 - Volltextsuche SOLR, Elasticsearch
- **Leibnitz Institut für Wissensmedien:** Realisierung des Portals www.e-teaching.org, Zeitraum 2014/2015
 - Beratung beim Relaunch
 - Migration (Export/Import)
 - Grafik/Design Umsetzung

- Realisierung auf Basis von Python 2 und Plone 4
- **Hertie-Stiftung:** Betreuung und Weiterentwicklung des Portals dasgehirn.info, Zeitraum 2012 - heute
 - Python 2, Plone 4
- **Gesellschaft für Datenschutz und Datensicherheit:** Betreuung und Weiterentwicklung des Portals gdd.de, Zeitraum 2014 - heute
 - Python 2, Plone 4
- **Weitere universitäre Kunden:**
 - Universität Marburg
 - Humboldt Universität Berlin
 - Max-Planck Gesellschaft (Zeitraum 2004 - 2015)
- **Saarländischer Rundfunk:** Realisierung und Betreuung www.unserding.de (2004 - 2006)
- freiberufliche Tätigkeit für **Haufe-Lexware** in Freiburg (2003 - 2012)
- Firmen-Partnerschaften:
 - **Veit Schiele Communications**, Berlin: seit vielen Jahren besteht eine sehr enge Partnerschaft und Vernetzung bei Kundenprojekten
 - **Abstract Technology**, Berlin: Vernetzung im Bereich Grafik & Design, Creation und Publishing
- u.v.a.m.
- Vollständig Referenzliste:
 - <https://www.zopyx.de/referenzen>
 - <https://www.produce-and-publish.de/showcase/referenzen>

Eigene Projekte

- **Produce & Publish:** eigene Single-Source Multi-Channel Publishing Plattform (www.produce-and-publish.de, www.produce-and-publish.com), Zeitraum 2008 - heute
- **XML-Director:** eigene Plattform für XML-basierte Publishing Workflows (www.xml-director.info), Zeitraum 2014 - heute
- **print-css.rocks:** CSS Paged Media Tools Testsuite und Tutorial (www.print-css.rocks), Zeitraum 2016 - heute
- **content-gemeinsam-erstellen.de:** Kollaborative Content-Lösungen auf Basis von SMASHDOCs, 2017 - heute
- **TextIndexNG3:** eigene Volltextsuche für Python, Zope und Plone

Skills und Tätigkeitsschwerpunkte

- Publishing
 - XML Projekte
 - PDF Generierung
 - Datenbank-basierte Publikationsprozesse
 - XML Beratung
 - Format Konvertierungen
- Content Management
 - Realisierung von CMS Lösung auf Basis des CMS Plone
 - Intranet, Extranets, Weblösungen, Portale
- Individualsoftware Entwicklung
 - Python, Zope, Plone
- Verteilte Systeme
 - klassische Client-Server Applikationen
 - Web-Services
 - REST Schnittstellen
 - Micro-Services
- Analyse und Beratung
 - Software Architektur und Design
 - Review
 - Schulungen
 - Qualitätskontrolle
 - Dokumentation
- Technologien
 - Python > 25 J

- Zope > 15 J
- Plone >15J
- alle gängigen Web-Technologien
- alle gängigen relationalen Datenbanken (Postgres, MySQL, Oracle) und NoSQL Datenbank (u.a. MongoDB, ArangoDB, Cassandra, FoundationDB, Riak, InfluxDB u.v.w.m.)
- Volltextsuche Solr, Elasticsearch, Lucence
- Cloud: Azure, AWS, Docker
- alle gängigen Publishing Technologien (XML & Co.)
- PHP, C, C++, Java (keine Tätigkeitsschwerpunkte)
- generell: Backend-orientierte Software Entwicklung

Einsatzgebiet und Konditionen

- Generell offen für jede Art von Tätigkeit, die abgesehen von fixen Terminen beim Kunden auch remote erledigt werden können (nach Absprache mit Kunden).
- Ich habe in den letzten 15 Jahren sehr viele Projekt weitestgehend remote realisiert (weltweit, USA, Europa, Deutschland).
- Ich habe erfolgreich mit existierenden Teams (i.A. auch geographisch und zeitlich verteilt) gearbeitet.
- 2 Jahre als Teamleader für enquos.com tätig und dabei ein komplett verteiltes Team mit 10 Entwicklern geleitet (Kundensitz in Los Angeles)
- Stundensatz/Tagessatz: nach Vereinbarung
- Zahlungsziel: 14 Tage nach Rechnungsstellung ohne Abzüge
- 100%-ige Verfügbarkeit besteht nie, da i.A. bei Bestandskunden immer eine gewisse Auftragslage besteht und i.A. mehrere Projekt parallel laufen.

