

# KI gestützte Prozessoptimierung in der Galvanotechnik, zugunsten der Umweltbilanz

Pilotierung der entwickelten Machine Learning Modelle im 1. HJ 2026 ---- PILOTPARTNER GALVANIK GESUCHT

Nutzen Sie den Video Link – alle wichtigen Infos dieser Präsentation sind hier für sie zusammengefasst: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=lw6r-Wbokqo">https://www.youtube.com/watch?v=lw6r-Wbokqo</a>

Datum 04.11.2025 | Alberschwende Österreich





# Stefan Maier | Alberschwende AT

**Erfahrung:** 

15 Jahre Oberflächentechnik (Meisterprüfung & MSc. Physik)

10 Jahre Digitalisierung

Davon 4 Jahre im OEM – Umfeld

Gründer von secure-galvano-ai

Aktuell gefördert durch ein Projekt des Austrian Wirtschaftsservice (Al-Adoption: Green)



secure-galvano-ai © | Stefan Maier e.U.

#### Zielsetzung

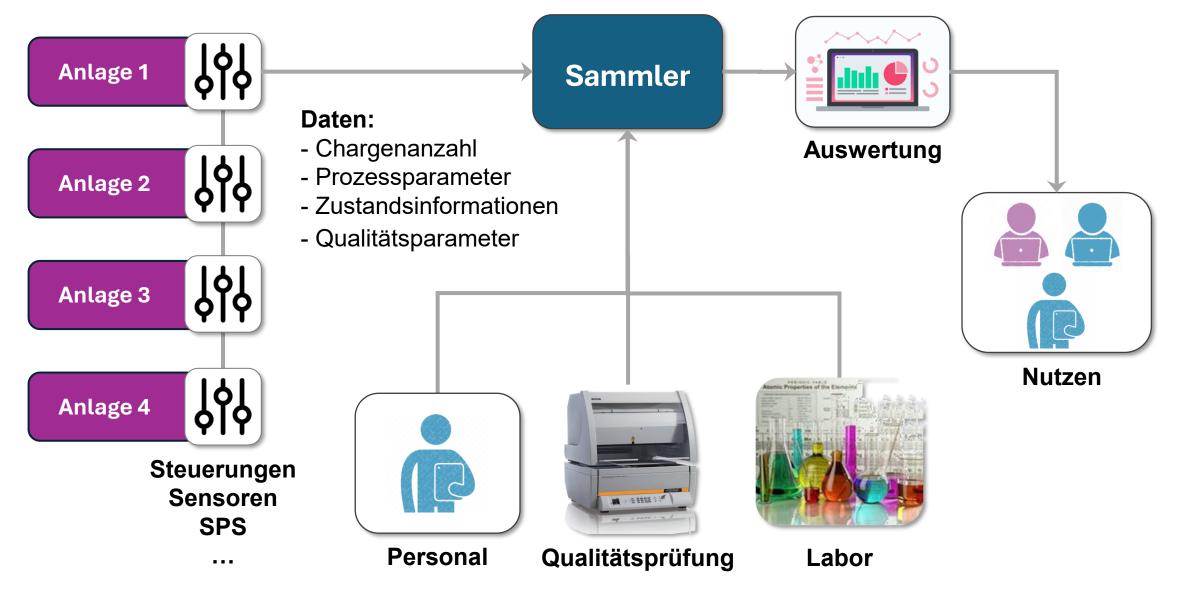
Einsparung der Chemie-Verbräuche bei der galvanischen Veredelung um 20% durch:



- 1. Früherkennung von Prozessabweichungen, Qualitätsproblemen & Leckagen
- 2. Optimierung der Prozesssteuerung & Chemiezugaben durch Machine Learning Modelle
- Senkung der Laboranalysen um 80% durch den Einsatz von Machine Learning, Betriebsdaten der Anlage & Checklisten -Parameter

## Unterstützung & Beraten bei der Datenerfassung





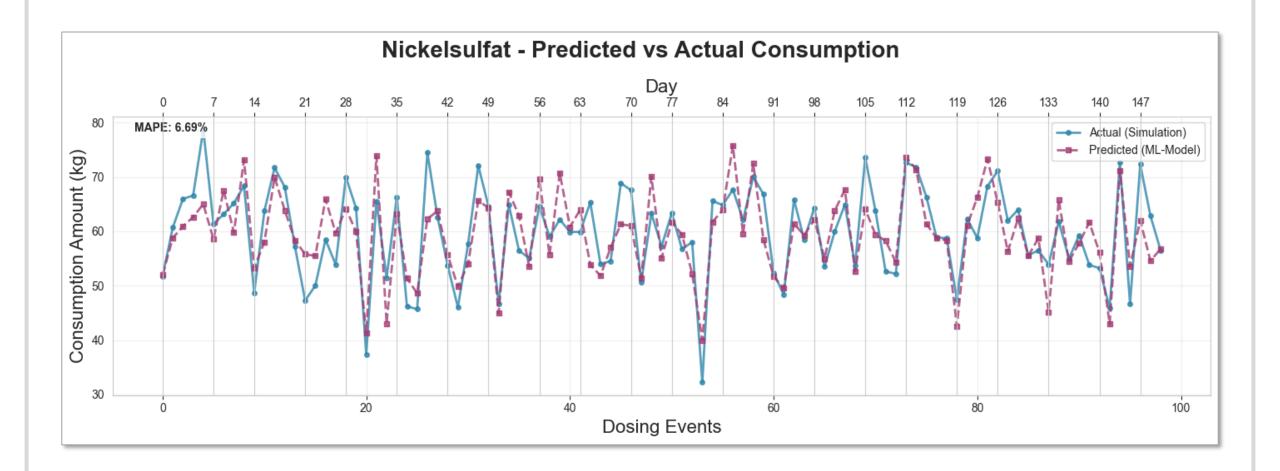
## Tec Demo | Datenauswertung & Predictive Analytics





# Tec Demo | Chemiezugabe mit Machine Learning Empfehlungen





#### Zertifizierung

#### Trusted AI



Testing and Certification of the Reliability and Security of AI algorithms and Usage

Für den sicheren Einsatz der KI + Datenschutz wird der Software - Entwicklungsprozess vom TÜV Austria begleitet & Zertifiziert.

Dabei werden mehr als 20 internationale Normen berücksichtigt.

- ISO/IEC 5338:2023 Information technology Artificial intelligence AI system life cycle processes
- ISO/IEC 22989:2022 Information technology Artificial intelligence Artificial intelligence concepts and terminology
- ISO/IEC TR 24028:2020 Information technology Artificial intelligence -Overview of trustworthiness in artificial intelligence
- ISO/IEC 23053:2022 Framework for Artificial Intelligence (AI) Systems Using Machine Learning (ML)
- ISO 8000 Data Quality
- ISO/IEC DIS 5259-2 Artificial intelligence Data quality for analytics and machine learning (ML) - Part 2: Data quality measures
- ISO/IEC FDIS 5259-4 Artificial intelligence Data quality for analytics and machine learning (ML) - Part 4: Data quality process framework
- ISO/IEC TR 24029-1:2021 Artificial intelligence (AI) Assessment of the robustness of neural networks - Part 1: Overview
- ISO/IEC 24029-2:2023 Information technology Artificial intelligence (AI) —
  Assessment of the robustness of neural networks Part 2: Methodology for
  the use of formal methods
- DIN SPEC 92001-2:2020 Artificial intelligence Life Cycle Processes and Quality Requirements Part 2: Robustness
- ISO/IEC 23894:2022 Information technology Artificial intelligence Guidance on risk management
- ISO/IEC 38507:2022 Information technology Governance of IT Governance implications of the use of artificial intelligence by organizations
- ISO/IEC DIS 42001:2023 Information technology Artificial intelligence Management system
- ISO/IEC TR 24368:2022 Information technology Artificial intelligence -Overview of ethical and societal concerns
- ISO/IEC TS 25058:2024 Systems and software engineering Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Guidance for quality evaluation of artificial intelligence (AI) systems
- ISO/IEC 25059:2023 Systems and software engineering Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) Quality model for AI systems
- ISO/IEC TR 29119-11:2020 Software and systems engineering Software testing Part 11: Guidelines on the testing of AI-based systems
- NIST AI 100-2e2023 Adversarial Machine Learning A Taxonomy and Terminology of Attacks and Mitigations
- ISO/IEC 27001:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection Information security management systems Requirements
- EU ethics guidelines and artificial intelligence ethics checklist ready for testing<sup>1</sup>
- EU General Data Protection Regulation (GDPR)
- EU AI Act
- Building Security in Maturity Model (BSIMM) 15



#### **Konkretes Angebot**



Wir unterstützten Sie bei der Planung & Umsetzung der innerbetrieblichen Datenerfassung und nutzen einen Teil der Daten zur Validierung der entwickelten Machine Learning Modelle.

Projekt - Zeitraum: 1HJ 2026 | für 4-5 Monate

Übergabe der aufgebauten Datenerfassungs-Strukturen & Konzepte an Sie bei Projekt-Ende inkl. Mitarbeiterschulung & Dokumentation.

Preis: Nach Vereinbarung & Kalkulation der für Sie optimalen Leistungsinhalte.

Anmerkung: Da es sich um ein gefördertes Projekt handelt, können wir Ihnen die Leistungen zur Datenerfassung für die Machine Learning Modelle <u>stark vergünstigt</u> anbieten.

#### **Kontakt**







Stefan Maier, MSt. & MSc. KI Entwickler Oberflächentechnik & Umweltphysiker <a href="maier@rvh.at">smaier@rvh.at</a> +43 681 8148 3538

Erst-Termin kostenlos & unverbindlich hier buchbar: Alternativ direkt über die Homepage

secure-galvano-ai.com

ONLINE TERMIN BUCHEN