Berichtsblatt

1. ISBN oder ISSN	2. Berichtsart (Schlussbericht oder Veröffentlichung (Publikation)) Schlussbericht

3. Titel

Verbundvorhaben: EnOB: Verbundprojekt: Digitale Prüfplattform für die Fahrzeug- und Zuliefererindustrie (DigiPrüF) - Teilvorhaben: Erforschung Digitaler Zwilling und PHM von Gasgeneratoren

4. Autor(en) [Name(n), Vorname(n)]	5. Abschlussdatum des Vorhabens Juni 2026
Franco Strauss, Manuel Mulani, Rahulbhai Winterstein, Ralf	6. Veröffentlichungsdatum Juli 2026
	7. Form der Publikation Sonstiges
8. Durchführende Institution(en) (Name, Adresse) Schmidlin Labor + Service GmbH & Co. KG, Jusistraße 9, 72581 Dettingen ATR Software GmbH, Marlene-Dietrich-Straße 5, 89231 Neu-Ulm Msg systems AG, Robert-Bürkle-Str. 1, 85737 Ismaning Hochschule Aalen Technik, Wirtschaft und Gesundheit, Beethovenstraße 1, 73430 Aalen Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V., Wilhelm-Schickard-Str. 10, 78052 Villingen-Schwenningen Universität Ulm, Helmholtzstraße 18, 89081 Ulm ADZ NAGANO GmbH, Bergener Ring 43, 01458 Ottendorf-Okrilla PlanB. GmbH, Kocherstrasse 15, 73460 Hüttlingen	9. Ber. Nr. Durchführende Institution 10. Förderkennzeichen 13IK024G 11. Seitenzahl 16
12. Fördernde Institution (Name, Adresse) Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) 53107 Bonn	13. Literaturangaben 0 14. Tabellen 1 15. Abbildungen 18

16. Zusätzliche Angaben / DOI (Digital Object Identifier)

17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum)

Technische Informationsbibliothek (TIB) Hannover, Juli 2026

18. Kurzfassung

Ziel des Vorhabens war die Entwicklung einer virtuellen Prüfplattform, welche Fahrzeugherstellern und deren Zulieferern die Möglichkeit einer virtuellen Prüfung ihrer Produkte und eine Optimierung der Prüf- und Produktionsprozesse ermöglicht. Dazu wurde eine globale Cloud-Plattform entwickelt, auf der Hersteller von Prüfständen und Prüfstandkomponenten Digitale Zwillinge ihrer Produkte zur Verfügung stellen können. Zusätzlich zur Prüfung auf einem realen Prüfstand oder -feld wird es Fahrzeugherstellern und Zulieferern so ermöglicht, Digitale Zwillinge ihrer Produkte auf einem individuell gestaltbaren virtuellen Prüffeld zu prüfen. Dies ermöglicht die Optimierung und effizientere Gestaltung des Prüfprozesses, neue Prüfmöglichkeiten u.a. zum Ausgleich struktureller Defizite in realen Prüfstrukturen und die Ableitung neuer digitaler Geschäftsmodelle, wie Prognostic und Health Management, Predictive Quality und digitale Sprachassistenz für Prüfprozesse, welche im Vorhaben ebenfalls umgesetzt wurden. So trägt das Vorhaben zu einer gewinnbringenden Verwertung erhobener Daten, zur Verbreitung und Skalierung von digitalen und KI-getriebenen Anwendungen und zur Optimierung der Produktion in der Fahrzeug- und Zulieferindustrie bei.

19. Schlagwörter
Virtuelle Prüfplattform, Digitaler Zwilling, Prognostics and Health Management, Predictive Quality, digitale Services, virtuelle Erprobung in der Fahrzeugtechnik, IIoT-Konnektor, digitale Sprachassistenz

20. Verlag	21. Preis