

Lebenslauf

Persönliche Informationen

NAME, VORNAMEN	van der Aalst, Willibrordus Martinus Pancratius (Wil)
AKADEMISCHE TITEL	Univ. Prof. Prof. h. c. Dr. Dr. h. c. Ir.
NATIONALITÄT	Niederländisch
GEBURTSDATUM	29. Januar 1966 (Eersel, Niederlande)
E-MAIL	wvdaalst@pads.rwth-aachen.de
WWW	www.vdaalst.com
ADRESSE	Lehrstuhl für Informatik 9 / Process and Data Science Ahornstr. 55, Gebäude E2, Raum 6321 RWTH Aachen University, D-52074 Aachen, Deutschland
ORCID	0000-0002-0955-6940 https://orcid.org/0000-0002-0955-6940
SCOPUS	7007153024 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7007153024
GOOGLE SCHOLAR	aSZYyxIAAAA https://scholar.google.com/citations?user=aSZYyxIAAAA

AUSBILDUNG

Sept 1988 - Sept 1992	Promotion (Ph.D.) in Mathematik Technische Universität Eindhoven, Eindhoven, Niederlande Titel: "Timed Colored Petri Nets and Their Application to Logistics" Promotoren: prof.Dr. J. Wessels und prof.Dr. K.M. van Hee
Sept 1984 - Aug 1988	Bachelor und Master in Informatik Technische Universität Eindhoven, Eindhoven, Niederlande Masterarbeit: "Specification and Simulation using ExSpect"

AKTUELLE POSITIONEN

seit 2018	Professor RWTH Aachen University RWTH Aachen University, Aachen, Deutschland <ul style="list-style-type: none"> Leitung des Lehrstuhls für Process and Data Science (PADS / Lehrstuhl für Informatik 9) Alexander von Humboldt-Professur Stellvertretender Sprecher und Projektleiter (PI) im DFG-Exzellenzcluster Internet of Production (IoP) Stellvertretender Vorsitzender des Steering Committee des RWTH-Profilbereichs ICT Gründungsdirektor des RWTH Centers für Künstliche Intelligenz
seit 2021	Chief Scientist bei Celonis Leitung der F&E-Aktivitäten, Produktstrategie und akademische Allianz, München, Deutschland
seit 2018	Lead Scientist am Fraunhofer FIT Leitung der Process Mining-Forschung am Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT), Sankt Augustin, Deutschland

SONSTIGE LAUFENDE (UNBEZAHLTE) BERUFLICHE TÄTIGKEITEN

- seit 2002 **Adjunct Professor QUT**
Queensland University of Technology (QUT), Brisbane, Australien
- seit 2018 **Part-time Professor TU/e**
Technische Universität Eindhoven, Eindhoven, Niederlande
- seit 2023 **Mitglied des LOEWE-Programmbeirates**
Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Wiesbaden, Deutschland
- seit 2022 **Mitglied im Scientific Advisory Board von ClimaTiq**
ClimaTiq Technologies GmbH, Berlin, Deutschland
- laufend **Mitgliedschaft in verschiedenen Steering Committees**
- Mitglied des Steering Committee der Internationalen Konferenzreihe zu „Application and Theory of Petri Nets“ (seit 2003)
 - Advisory board Internationale „Business Process Management“ Konferenzreihe
- laufend **Mitgliedschaft in verschiedenen Editorial Boards**
- Vice Editor-in-Chief "Business & Information Systems Engineering" (seit 2015)
 - Series Editor "Lecture Notes in Business Information Processing" (seit 2006)
 - Associate Editor "Transactions on Petri Nets and Other Models of Concurrency" (seit 2008)
 - Mitglied des Advisory Board "Distributed and Parallel Databases" (seit 2017)
 - Associate Editor "Computers in Industry" (seit 2000)
 - Mitglied des Senior Editorial Board "Annals of Computer Science and Information Systems" (AC SIS) (seit 2015)
 - Associate Editor "International Journal of Business Process Integration and Management" (seit 2006)
 - Senior Editor "International Journal on Enterprise Modelling and Information Systems Architectures" (seit 2005)
 - Mitglied des Editorial Board "Computer Supported Cooperative Work" (seit 2009)
 - Mitglied des Editorial Board "Software and Systems Modeling" (seit 2012)
 - Action Editor "Data Mining and Knowledge Discovery" (seit 2023)
 - Mitglied des Editorial Board „Process Science - Business Process Management and Process Mining“ (seit 2024)

BISHERIGE POSITIONEN

- 2015-2023 **Mitglied des Aufsichtsrats der Universität Tilburg**
Aufsichtsratsmitglied und Vorsitzender des Ausschusses für Forschung und Lehre der Universität Tilburg, Tilburg, Niederlande
- 2009-2023 **Steering committee of the IEEE Task Force on Process Mining**
Gründung 2009, Mitglied des Steering Committee 2009-2023, Vorsitz von 2009-2021
- 2003-2022 **Internationale Konferenzreihe zu „Business Process Management“**
Gründung 2003, Mitglied des Steering Committee 2003-2022, Vorsitz von 2003-2017
- 2016-2021 **FBK Affiliated Fellow**
Fondazione Bruno Kessler, Trient, Italien

- 2011-2021 **Mitglied des Advisory Board von Fluxicon**
Fluxicon, Eindhoven, Niederlande
- 2016-2021 **Chief Scientific Advisor von Celonis**
Celonis, München, Deutschland
- 2016-2021 **Chief Scientific Advisor von ProcessGold/UiPath**
ProcessGold/UiPath, Eindhoven, Niederlande/New York, USA
- 2017-2021 **Mitglied des Rates für Physik und technische Wissenschaften der Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences**
KNAW, Amsterdam, Niederlande
- 2012-2015 **Academic supervisor PAIS Lab und Professor HSE**
Wissenschaftlicher Direktor und Mitbegründer des International Laboratory of Process-Aware Information Systems (PAIS Lab), National Research University, Higher School of Economics, Moskau, Russland
- 2000-2018 **Full Professor TU/e**
Leitung des Lehrstuhls "Information Systems" (IS) (von 2000 - 2006) und des Lehrstuhls „Architecture of Information Systems“ (von 2006 - 2018) der Technischen Universität Eindhoven, Niederlande.
Professor im Fachbereich Mathematik und Informatik und im Fachbereich Technologiemanagement.
Direktor des Masterstudiengangs Business Information Systems (2000-2013)
Mitbegründer (gemeinsam mit Emile Aarts) und wissenschaftlicher Direktor des Data Science Center Eindhoven (DSC/e) (2013-2018).
- 1999-2000 **Gastprofessor an der Universität Colorado**
Kooperation mit Prof. Skip Ellis, Universität Colorado, Boulder, USA (12 Monate)
- 1999-1999 **Gastprofessor an der Universität Georgia**
Kooperation mit Prof. Amit Sheth, Universität Georgia, Athens, USA (6 Monate)
- 1998-1999 **Gastprofessor AIFB Karlsruhe**
Kooperation mit Prof. Jörg Desel, Universität Karlsruhe, Deutschland (6 Monate)
- 1992 -1999 **Assistant / Associate Professor TU/e**
Leitung der Gruppe "Specification and Modeling of Information Systems" im Fachbereich Mathematik und Informatik der Technischen Universität Eindhoven (TU/e), Niederlande. Mitglied des Management-Teams des Forschungsinstituts BETA.
- 1988 -1992 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter TNO und TU/e**
Tätigkeit am TNO-Institut IPL während der Promotion an der Technischen Universität Eindhoven (TU/e), Niederlande. Mitglied der Arbeitsgruppe TASTE.
- 2008-2022 **Mitgliedschaft in verschiedenen Editorial Boards**
Associate Editor "SN Computer Science" (2019-2023)
Field Editor/Associate Editor "Computing" (2012-2022)
Associate Editor "IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part A: Systems and Humans" (IEEE-SMC-A) (2011-2013)
Mitglied des Editorial Boards "Distributed and Parallel Databases" (2008-2018)

Associate Editor "IEEE Transactions on Services Computing" (2008-2016)
 Associate Editor "IEEE Transactions on Automation Science and Engineering" (2008-2010)
 Associate Editor "IEEE Transactions on Industrial Informatics" (2009-2013)

PUBLIKATIONSLEISTUNG

H-INDEX	184 (Google Scholar, deutschlandweit auf Platz 2 und weltweit auf Platz 9 der meistzitierten Personen im Bereich „Computer Science“, siehe Research.com)
ZITATIONEN	> 158.000 (Google Scholar)
H-INDEX SEIT 2020	94 (Google Scholar)
BÜCHER	> 35 (10 Bücher als Autor und >25 Bücher als Herausgeber)
REVIEWED JOURNAL PAPERS	> 305 (299 in DBLP)
REVIEWED CONFERENCE/WORKSHOP PAPERS	> 723 (662 in DBLP)
BUCHKAPITEL	> 94 (28 in DBLP)
SONSTIGE VERÖFFENTLICHUNGEN (EDITORIALS, REPORTS, ETC.)	> 375

AUSZEICHNUNGEN

2024	Zweitbestplatziertes Informatiker in Deutschland und neuntbestplatziertes Informatiker weltweit (Research.com -Ranking 2024)
2022	Gewähltes Mitglied Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatec)
2021	IEEE Fellow Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
2020	ACM Fellow Association for Computing Machinery (ACM)
2020	IFIP Fellow International Federation for Information Processing (IFIP)
2020	Gewähltes Mitglied der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste , Deutschland
2018	Alexander von Humboldt-Professur (5 Mio. €), Deutschland
2015	Professor honoris causa Higher School of Economics , Moskau, Russland
2014	Gewähltes Mitglied der Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen), Niederlande
2013	Distinguished University Professor TU/e , Niederlande (Diese besondere Position hatten an der Technischen Universität Eindhoven nur fünf Personen.)
2013	Ehregastprofessor an der Tsinghua Universität , Peking, China
2011	Gewähltes Mitglied der Academia Europaea (Akademie Europas)
2012	Doctor honoris causa der Universität Hasselt , Hasselt, Belgien
2008	Gewähltes Mitglied der Royal Holland Society of Sciences and Humanities (Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen), Niederlande
2000 - jetzt	Über 35 Best Paper und " most influential paper " Preise (BPM, SoSym, ATPN, ICPM, BIS, etc.)
2000 - jetzt	Regelmäßige Einladung zu Konferenzen als keynote speaker im eigenen Forschungsgebiet, aber auch in anderen Bereichen (z.B. keynotes bei medizinischen Konferenzen wie Medinfo) sowie zu Konferenzen für Fachpersonen aus der Praxis (wie Gartner Summits, ML Week, PEX Live, Web Summit). Insgesamt etwa 100 Keynotes und eingeladene Vorträge auf verschiedenen Konferenzen (in den letzten 15 Jahren).

DRITTMITTEL (AUSWAHL LAUFENDER PROJEKTE)

- seit 2018 Alexander von Humboldt-Professur, Alexander von Humboldt-Stiftung
- seit 2018 Exzellenzcluster „Internet of Production“ (IoP), Stellvertretender Sprecher und Projektleiter (PI), Deutsche Forschungsgemeinschaft
- seit 2020 “Cyber-Physical Intensive Care Medical System for Covid-19 (ICU4COVID)”, PI, EU HORIZON 2020
- seit 2021 Graduiertenkolleg „Dateninja (Trustworthy AI for Seamless Problem Solving: Next Generation Intelligence Joins Robust Data Analysis)“, PI, MKW des Landes NRW
- seit 2021 “AIStudyBuddy: AI-based support for study planning“, PI, Bund-Länder-Initiative KI in der Hochschulbildung
- seit 2021 “bridgingAI: Building interdisciplinary bridges to AI“, PI, Bund-Länder-Initiative KI in der Hochschulbildung

LEHRTÄTIGKEITEN

1992-2018 **Entwicklung und Durchführung von Master-Lehrveranstaltungen:** Business Process Management Systems, Advanced Process Mining, Workflow Management, Advanced Systems Modeling, und Simulation.

Entwicklung und Durchführung von Bachelor-Lehrveranstaltungen: Business Process Intelligence, Introduction to Process Mining, Perspectives on Data Science, Business Information Systems, Systems Engineering, Process Modeling, Business Process Management, und Specification of Information Systems.

Entwicklung und Durchführung von Massive Open Online Courses (MOOCs): Vier Open Online Process Mining-Kurse: **Process Mining: Data science in Action** (Coursera mit >165.000 registrierten Teilnehmer(inne)n), **A Hands-On Introduction to Process Mining** (edX), **Process Mining in Healthcare** (FutureLearn), und **Introduction to Process Mining with ProM** (FutureLearn).

Alle genannten Lehrveranstaltungen wurden komplett neu entwickelt.

Programmleitung und Management Lehre:

Übernahme von verschiedenen Führungspositionen für Bachelor- und Master-Programme in: Computer Science, Data Science, Logistik, und Business Information Systems an der Technischen Universität Eindhoven. Zum Beispiel die Entwicklung des Masterstudiengangs Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik) von Grund auf und die Tätigkeit als wissenschaftlicher Leiter des Studiengangs von 2000 bis 2013.

2018 - jetzt **Entwicklung und Durchführung von Master-Lehrveranstaltungen (RWTH):**
Introduction to Data Science (etwa 800 Studierende pro Jahr), Advanced Process Mining, und eine Reihe von Seminaren und Praktika zu Themen wie maschinelles Lernen, Simulation und Process Mining.

Entwicklung und Durchführung von Bachelor-Lehrveranstaltungen (RWTH):
Business Process Intelligence (etwa 500 Studierende pro Jahr), Elements of Machine Learning and Data Science (etwa 600 Studierende pro Jahr), und sowie mehrere Seminare und Praktika im Zusammenhang mit Prozess- und Datenwissenschaft.

Entwicklung und Durchführung von Massive Open Online Courses (RWTH):
Entwicklung des Online-Kurses **Process Mining: From Theory to Execution** (Zusammenarbeit von RWTH und Celonis, mit >19.000 registrierten Teilnehmer(inne)n in zwei Jahren). **Drei neue edX-Kurse** befinden sich derzeit in der Entwicklung: (1) **Basics of Data Science**, (2) **Process Mining**, und (3) **A Hands-on Introduction to Process Mining** (alle mit Van der Aalst als Hauptdozent). Zwei der neuen edX-Kurse werden ab Herbst 2023 angeboten.

BETREUUNG DES WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHSES

1996-jetzt **Betreuung von mehr als 70 Doktorand(inn)en:** Etwa 50 Doktorand(inn)en schlossen ihre Dissertation unter der Betreuung von Wil van der Aalst erfolgreich ab. Derzeit betreut er etwa 20 Doktorand(inn)en an der RWTH. Etwa ein Drittel setzten ihre Laufbahn in der Wissenschaft fort und haben eine Professur erhalten oder sind auf dem Weg zur Professur (z.B. Twan Basten, Hajo Reijers, Minseok Song, Irene Vanderfeesten, Boudewijn van Dongen, Dirk Fahland, Sander Leemans, und Alfredo Bolt). Die meisten, wenn nicht alle, arbeiteten weiter an Themen, die mit ihrer Doktorarbeit zusammenhängen: Prozessanalyse, Prozessautomatisierung, Geschäftsprozessmanagement und Process Mining.

Viele seiner Nachwuchswissenschaftler(innen) wurden mit Preisen ausgezeichnet (>30 best paper awards, >10 Preise für Abschlussarbeiten inkl. Dissertationen, weitere Preise wie z.B. Test-of-Time Award BPM Conference mit Dirk Fahland).

Wissenschaftlicher Berater verschiedener Process Mining-Start-Ups: Mehrere seiner Student(inn)en gründeten Process-Mining-Unternehmen wie z.B. **Futura Process Intelligence** (Peter van den Brand, jetzt Teil von Hyland), **Fluxicon** (Anne Rozinat und Christian Günther), und **Apromore** (Marcello La Rosa). Er half auch vielen anderen Studierenden bei der Gründung von Unternehmen in diesem Bereich wie z.B. Celonis (mit Alexander Rinke, Bastian Nominacher und Martin Klenk, wo er aktuell Chief Scientist ist), ProcessGold (Spin-off der TU/e, jetzt Teil von UiPath), und Automaited/aiConomix (Spin-off der RWTH, Denis Golovin, Alexander Schwabauer, und Eric Marre). Diese Neugründungen trugen dazu bei, den Transfer seiner Forschungsergebnisse in weit verbreitete Softwareprodukte zu beschleunigen.

AUSGEWÄHLTE BESONDERE VERDIENSTE DER JÜNGEREN VERGANGENHEIT

- 2022 Start der **PADS Excellence Initiative**, initiiert von Prof. van der Aalst. Initiative zum Bonding zwischen exzellenten Studierenden, Forschenden und der Industrie.
- 2022 Federführung (gemeinsam mit Prof. Josep Carmona) für die erste **Process Mining Summer School** in Aachen (organisiert über die IEEE Task Force on Process Mining) mit mehr als 130 Teilnehmenden (größtenteils Promovierende) und führenden Expert(inn)en aus der ganzen Welt. Die Vorträge sind online für alle Interessierten verfügbar und wurden zusätzlich in einem Process Mining Handbook open access veröffentlicht.
- 2022 Technologietransfer der Forschungsarbeiten zu **Object-Centric Process Mining (OCPM)** in die Praxis. Es ist zu erwarten, dass OCPM zum neuen Standard wird. So stellte Celonis auf der Celosphere 2022 das neue Tool **ProcessSphere/PAM** vor. Die Art und Weise, wie die Nutzer(innen) die neue Technologie angenommen haben, lässt vermuten, dass andere Software-Anbieter(innen) folgen werden.
- 2022 Wahl zum Mitglied der **Deutschen Akademie der Technikwissenschaften** (acatech).
- 2023 Das führende Analystenhaus **Gartner** veröffentlicht im März 2023 zum ersten Mal einen **Magic Quadrant für Process Mining**. Das bedeutet, dass die wissenschaftliche Arbeit von Wil van der Aalst, die in den späten 1990er Jahren begann, jetzt eine eigene Produktkategorie ist, die von den meisten größeren Unternehmen genutzt wird.
- 2023 Im März 2023 veröffentlichte **Research.com** das neue **Ranking der besten Informatiker(innen) 2023**. Wil van der Aalst belegte Platz 10 weltweit und Platz 1 in Deutschland.