

Richard Groß

SITUATIONEN MASCHINELLEN LERNENS

Über KI-Experimente
in Kunst und Wissenschaft

[transcript] Digitale Gesellschaft

Richard Groß
Situationen maschinellen Lernens

Richard Groß (Dr. phil.) war Promotionsstipendiat am Schaufler Lab@TU Dresden und Projektkoordinator der Arnold Gehlen-Gesamtausgabe. Er studierte Soziologie, Kunstgeschichte und Musikwissenschaft an der Technischen Universität Dresden und The New School in New York. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen Sozial- und Gesellschaftstheorie sowie Technik-, Medien-, Kultur- und Zeitsoziologie.

Richard Groß

Situationen maschinellen Lernens

Über KI-Experimente in Kunst und Wissenschaft

[transcript]

Die vorliegende Publikation ist eine überarbeitete Fassung einer an der Philosophischen Fakultät der Technischen Universität Dresden unter dem Titel »Situationen maschinellen Lernens. Über rechentechnische Unbestimmtheitstransformationen und praktische Problemkalibrierungen« angenommenen Dissertation.

Tag der Disputation: 28. Mai 2025

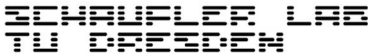
Erstgutachter: Prof. Dr. Dominik Schrage; Zweitgutachter: Prof. Dr. Dirk Baecker

Diese Publikation entstand am Schaufler Lab@TU Dresden, einem gemeinsamen Projekt von THE SCHAUFLEER FOUNDATION und der Technischen Universität Dresden, und wurde durch ein Promotionsstipendium gefördert.

Zusätzlich wurde diese Forschungsarbeit von der Graduiertenakademie der TU Dresden, finanziert aus Mitteln der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern, durch ein Abschlussstipendium gefördert.

Die Open Access Publikation wurde durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus unterstützt.

Ein Projekt von:



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://dnb.dnb.de/> abrufbar.



Dieses Werk ist unter der Creative-Commons-Lizenz BY-SA 4.0 lizenziert. Für die ausformulierten Lizenzbedingungen besuchen Sie bitte die URL <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

2026 © Richard Groß

transcript Verlag | Hermannstraße 26 | D-33602 Bielefeld | live@transcript-verlag.de

Umschlaggestaltung: Kordula Röckenhaus

Druck: Elanders Waiblingen GmbH, Waiblingen

<https://doi.org/10.14361/9783839458778>

Print-ISBN: 978-3-8376-8047-8 | PDF-ISBN: 978-3-8394-5877-8

Buchreihen-ISSN: 2702-8852 | Buchreihen-eISSN: 2702-8860

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei gebleichtem Zellstoff.

Für Rama

Inhalt

Metamorphosen maschinellen Lernens 2012 – 2026	9
Einleitung	10
KI/ML-Diskurse	20
Ansatz und Aufbau der Untersuchung	28
 Aspekte einer Soziologie künstlicher Intelligenz	35
Eine ambivalente Verfassung	36
Über Algorithmen	42
Zwischen Korrelation und Kausalität	66
Zeitliche und räumliche Dimensionen	80
 Maschinelles Lernen als Kommunikation, Praxis und Situation	91
Zugänge einer Sozialtheorie maschinellen Lernens	92
Künstliche Kommunikation	102
Empirische Realität und soziotechnische Praxis	109
Situationen maschinellen Lernens	124
Empirische ML-Situationsanalyse	138
 Über Bäume, Bienen und Maschinen	155
Fallstudie 1: Visionen transformierter Bäume	156
Fallstudie 2: Bienen-Maschinen-Experimente	182
 Experimentelle Problemkalibrierungen	211
Doppelte Unbestimmtheit und experimentelles Kontingenstraining	211
Schwache Situationalität und kalibrierte Probleme	221
(Un-)Bestimmte Probleme	236

Soziotechnische Intelligenz mit stochastischen Kontingenzmaschinen251
 Situation und Intelligenz 252
 Rechentechnische Bestimmungen sozialer Wirklichkeit 268
 Stochastische Kontingenzmaschinen 278
 Die Realität wahrscheinlicher Fiktionen..... 286

Literaturverzeichnis..... 307

Abbildungsverzeichnis 343

Danksagung 345