

Rolf Drechsler · Jannis Stoppe

# Noch analog oder lebst Du schon?

Mit Noerdman  
durch die Welt von  
heute ...  
und morgen



SACHBUCH



Springer

Noch analog oder lebst Du schon?

Rolf Drechsler · Jannis Stoppe

# Noch analog oder lebst Du schon?

Mit Nøerdman durch die Welt  
von heute... und morgen

 Springer

Rolf Drechsler  
Universität Bremen/DFKI  
Bremen, Deutschland

Jannis Stoppe  
Deutsches Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt  
Bremerhaven, Deutschland

ISBN 978-3-658-32412-4      ISBN 978-3-658-32413-1 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-32413-1>

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

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert durch Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Verlage. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Einbandabbildung: designed by deblik, Berlin © phonlamaipfoto/AdobeStock

Planung: Sybille Thelen

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

# Vorwort

TECHNOLOGIE HAT ALLES VERÄNDERT. Arbeitsabläufe werden neu strukturiert, Organisationen umgekrempelt.

Schwer zu glauben, dass die erste E-Mail erst 1971 verschickt wurde – vor gerade einmal 50 Jahren wurden Technologien erfunden, die heute den Alltag von Milliarden Menschen dominieren. Andere, die noch vor Kurzem die Arbeit bestimmten, wie das Fax-Gerät sind wieder verschwunden. Die digitale Revolution verändert Geschäftsmodelle in einem nie dagewesenen Tempo – und damit auch die Innenstädte: Videotheken verschwinden, Netflix kommt.

WER SICH MIT DER TECHNOLOGIE BESCHÄFTIGTE – privat oder beruflich – galt oftmals als Nerd. Schon in den frühen Jahren geprägt, hat der Begriff des Nerds jedoch eine Wandlung erfahren: früher Sonderling, heute Computerbegeisterte Person.

Und sind wir das inzwischen nicht alle?

Die nächste Generation geht ganz selbstverständlich mit den neuen Medien um: sei es Handy oder Tablet, PC oder Smartwatch. All dieses hat Einzug in unser Leben gefunden – manchmal bestimmt es unser Leben und lässt

uns mit einem unguuten Gefühl zurück und der Frage, ob wir die Maschinen beherrschen oder sie uns?

DIE FASZINATION DER MATERIE UND DIE VERBUNDENHEIT ZUM NORDEN führte uns zu Nørdman – der Nerd aus dem Norden. In Form von Comics wird seit 2018 wöchentlich ein aktuelles Thema aus unserem Alltag mit Technikbezug betrachtet, um sich in humorvoller Weise mit aktuellen Entwicklungen, aber auch der nahenden Zukunft, auseinanderzusetzen.



© Stoppe/Drechsler 2018. All Rights Reserved.

In diesem Buch werden in den einzelnen Kapiteln Themen wie Kommunikation, technologische Entwicklungen oder Sicherheit im Netz betrachtet und mit Comics begleitet. Am Ende jeden Kapitels gibt es eine Reihe an Fragen, die jeder für sich selbst als Anregung zum „kritischen Weiterdenken“ nutzen kann.

Innerhalb der thematisch gruppierten Kapitel sind die Comics dabei chronologisch geordnet – so wird auch die Entwicklung, die Nørdman in den letzten Jahren vollzogen hat, offensichtlich.

Wer Weiteres sehen will: [www.noerdman.de](http://www.noerdman.de) oder unter facebook, instagram und twitter unter @noerdman bzw. #noerdman – und in Englisch unter @noerd\_man

Wir wünschen viel Spaß und anregende Ideen, denn die Zukunft wird so, wie wir sie gestalten.

Bremen, März 2021

Rolf Drechsler

Jannis Stoppe

# *Inhalt*

<b>Ist die Welt heute noch zu verstehen?</b>	<b>1</b>
<b>Wohin entwickelt sich die Technologie?</b>	<b>7</b>
<b>Können wir uns in einer Welt voller Technik noch erholen?</b>	<b>23</b>
<b>Wie abhängig sind wir von der modernen Technik?</b>	<b>33</b>
<b>Wie kommunizieren wir miteinander?</b>	<b>47</b>
<b>Wie sicher brauchen wir die Welt?</b>	<b>57</b>
<b>Wie lernen wir richtig?</b>	<b>69</b>
<b>Können Computer besser denken als Menschen?</b>	<b>77</b>
<b>Bin ich selbst ein Nerd?</b>	<b>89</b>
<b>Zu guter Letzt...</b>	<b>99</b>



# Ist die Welt heute noch zu verstehen?

HEUTE SEHEN WIR TECHNOLOGIE ÜBERALL um uns herum – jeder besitzt ein Smartphone, wir sind immer und überall erreichbar.

Die Veränderungen, die das mit sich gebracht hat, sind profund... So angenehm es ist, dass man von überall auf der Welt schnell Bescheid geben kann, dass es einem gut geht und so gut vernetzt wir mit all den wechselnden Plattformen sind, ist es nicht einfach, den



© Stoppe/Drechsler 2018. All Rights Reserved.

## 2 NOCH ANALOG, ODER LEBST DU SCHON?



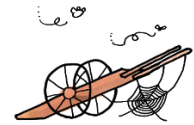
© Stoppe/Drechsler 2018. All Rights Reserved.

Überblick über die technologischen Angebote zu behalten. Dies bezieht sich sowohl auf die Programme und Plattformen, die verwendet werden oder welche die Voraussetzung für die Nutzung sind, als auch auf die zugrundeliegende Hardware: Ob Computer oder Smartphone – es werden immer schnellere Prozessoren und größere Speicher vorausgesetzt.

VIELE LEBENSBEREICHE haben sich durch den Einsatz elektronischer Geräte massiv verändert. Schallplatten und CDs findet man bald nur noch in Nischenmärkten, und seitdem Filme von zuhause aus zu streamen sind, hat sich das Leih- und Kaufverhalten drastisch gewandelt.

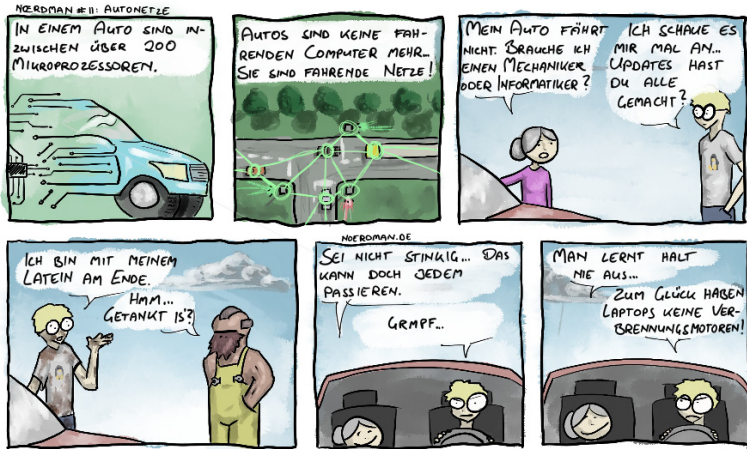
In rasant kurzer Zeit hat die Elektronik einen Siegeszug angetreten. So entstanden neue Wirtschaftszweige, sie verschwanden aber teils auch sehr schnell.

DER MARKT FÜR PFERDEFUHRWERKE IST IN DEN LETZTEN JAHREN EINGEBROCHEN.



MACHT DAS AUTOS ZU EINER SCHLECHTEN IDEE?





© Stoppe/Drechsler 2018. All Rights Reserved.

Mit dem Internet und der Verfügbarkeit von unüberschaubar vielen Informationen begann der Aufstieg von Diensten, die diese geordnet zugreifbar machen – mit Google als dem wohl prominentesten Vertreter. Manchmal fällt es schwer zu glauben, dass dieser weltumspannende Konzern erst 1997 – also vor weniger als 25 Jahren – gegründet wurde.

SCHRITZUHALTEN mit dieser rasanten Entwicklung gestaltet sich kompliziert. Exemplarisch sei hier die Funktionsweise eines Autos genannt. Während man ein Auto vor 50 Jahren noch sehr gut mit all seinen Komponenten verstehen konnte, ist dies bei modernen Fahrzeugen nur noch Experten vorbehalten. So ist es auch meist nicht mehr möglich, selbst Hand anzulegen, wenn das Auto nicht mehr fährt. Und auch in Werkstätten ist man im Wesentlichen auf die Selbstdiagnose der Systeme angewiesen.

WER WAR DER LETZTE UNIVERSALGELEHRTE?  
DA VINCI?



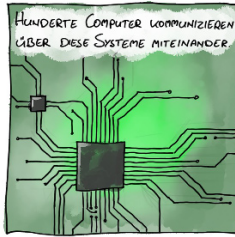
LEIBNIZ?



SEIT ÜBER 300 JAHREN KANN NIEMAND MEHR ALLES WISSEN...

LÄUFT DOCH.

#### 4 NOCH ANALOG, ODER LEBST DU SCHON?



© Stoppe/Drechsler 2018. All Rights Reserved.

Die gleiche Situation finden wir im Supermarkt in abgewandelter Form: die Funktionsweise einer Scanner-Kasse ist für den Nutzer (auf beiden Seiten des Bandes) nicht nachvollziehbar. Und wenn die Elektronik versagt, ist es oft nicht möglich, die Systeme weiter zu betreiben.

Es gibt also viele Alltagssituationen, in denen wir mit neuen Prozessen zu tun haben, die wir nicht oder zumindest nicht vollständig verstehen. Stattdessen wird man zum Anwender und verlässt sich auf Schnittstellen: Barcode über die Scheibe ziehen, Karte vor den Leser halten, fertig. Die innere Funktionsweise der Geräte und Dienste ist nicht weiter relevant, so lange sie funktionieren. Damit macht man sich natürlich abhängig von anderen, die im Fall von Fehlern oder Problemen helfen müssen.

DER WASSERKREISLAUF IST EIN KOMPLEXES UND SCHWIERIGES THEMA, DAS ICH NICHT VOLL DURCHBLICKE.



TROTZDEM TRINKE ICH.



IST DAS BEI TECHNIK ETWAS ANDERES?

