

Jahrbuch [jtphil.nomos.de] Technikphilosophie 2018

Friedrich | Gehring | Hubig | Kaminski | Nordmann [Hrsg.]

Arbeit und Spiel

4. Jahrgang 2018

edition
sigma



Nomos

Jahrbuch Technikphilosophie

4. Jahrgang 2018

Alexander Friedrich | Petra Gehring | Christoph Hubig
Andreas Kaminski | Alfred Nordmann [Hrsg.]

Arbeit und Spiel

Wissenschaftlicher Beirat:

Dirk Baecker (Friedrichshafen), Cornelius Borck (Lübeck), Dominique Bourg (Lausanne/Schweiz), Gerhard Gamm (Darmstadt), Andreas Gelhard (Wien/Österreich), Armin Grunwald (Karlsruhe), Mikael Hård (Darmstadt), Rafaela Hillerbrand (Karlsruhe), Erich Hörl (Lüneburg), Bernward Joerges (Berlin), Nicole C. Karafyllis (Braunschweig), Wolfgang König (Berlin), Peter A. Kroes (Delft/Niederlande), Carl Mitcham (Golden, CO/USA), Audun Øfsti (Trondheim/Norwegen), Claus Pias (Lüneburg), Michael M. Resch (Stuttgart), Günter Ropohl †(Frankfurt), Bernhard Siegert (Weimar), Dieter Sturma (Bonn), Guoyu Wang (Dalian/China), Jutta Weber (Paderborn)



Nomos

edition
sigma





Gefördert durch den VDI. / Supported by VDI.

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

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available on the Internet at <http://dnb.d-nb.de>

ISBN 978-3-8487-4279-0 (Print)

978-3-8452-8542-9 (ePDF)

British Library Cataloguing-in-Publication Data

A catalogue record for this book is available from the British Library.

ISBN 978-3-8487-4279-0 (Print)

978-3-8452-8542-9 (ePDF)

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Friedrich, Alexander / Gehring, Petra / Hubig, Christoph / Kaminski, Andreas / Nordmann, Alfred

Arbeit und Spiel. Jahrbuch Technikphilosophie 2018

Alexander Friedrich / Petra Gehring / Christoph Hubig / Andreas Kaminski / Alfred Nordmann (eds.)

376 p.

Includes bibliographic references.

ISBN 978-3-8487-4279-0 (Print)

978-3-8452-8542-9 (ePDF)

Redaktion / Editorial Team: Suzana Alpsancar, Sabine Ammon, Rainer Becker, Hiltrun Lampe

Korrektur / Copy Editors: Stefanie Cosgrove, Laura Grosser, Benjamin Müller, Anna Schütz, Tobias Surborg, Stefanie Theuerkauf, Sophia Trippe

edition sigma in der Nomos Verlagsgesellschaft

1. Auflage 2018

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2018. Gedruckt in Deutschland. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

This work is subject to copyright. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage or retrieval system, without prior permission in writing from the publishers. Under § 54 of the German Copyright Law where copies are made for other than private use a fee is payable to "Verwertungsgesellschaft Wort", Munich.

No responsibility for loss caused to any individual or organization acting on or refraining from action as a result of the material in this publication can be accepted by Nomos or the editors.

Spiel und Arbeit gelten als Gegensätze: Das Spiel als freie Betätigung menschlicher Vermögen, die Arbeit als deren Subordination unter einen äußeren Zweck. Die Festlegung des Spiels auf das Konsequenzlose und bloß Luxurierende hat ihm den Ruf des Uernsten eingetragen, während das Abzwecken der Arbeit auf die Nützlichkeit ihres Resultats im Bund mit der Sorge ums Dasein steht. In der Fortschreibung dieser beiden Linien hat man das Spiel wie die Arbeit mit den Begriffen *homo ludens* und *homo faber* zu verschiedenen Charakterisierungen der *conditio humana* nobilitiert. Auch in Bezug auf das in ihnen realisierte Verhältnis von Mittel und Zweck, so könnte argumentiert werden, scheinen beide Tätigkeiten auf den ersten Blick gut unterscheidbar: Ist in einem Arbeitsprozess der Zweck gesetzt, für den die geeigneten Mittel gesucht, eingesetzt und optimiert werden, so erlaubt das Spiel bei gegebenen Mitteln eine freie Suche, Variation und Erprobung möglicher, noch unbekannter Zwecke.

Auf den zweiten Blick scheint der Gegensatz jedoch gerade in den entwickeltsten Ausprägungen beider Tätigkeitsformen zu verschwinden. So kann eine hochgradige Rationalisierung von Spielpraktiken in Arbeit umschlagen, wie etwa im Leistungs- oder eSport. Oder ein komplexer Arbeitsvorgang kann selbstzweckhafte, explorative, gestalterische Momente und Eigendynamiken gewinnen, die ihm Spielcharakter verleihen. Auch ein hohes Maß an Verregelung, elaborierte Risikostrategien oder die Aussicht auf Verlust und Gewinn können beide Handlungsformen einander fast ununterscheidbar ähnlich werden lassen.

Starke Rationalisierung oder hohe Komplexität von Regeln bedürfen wiederum oft elaborierter Techniken, um eine entsprechende Rationalität und Komplexität der fraglichen Prozessformen zu erlangen, zu sichern, zu befolgen, zu perfektionieren, zu unterlaufen oder zu modifizieren. Diese Techniken eröffnen ihrerseits neue Spielräume. Das mag gerade an der Spieltheorie, die selbst eine Entscheidungstechnik ist, und darauf beruhenden technischen Anwendungen wie etwa Finanzsimulationen oder leistungsbezogenen Anreizsystemen in kollaborativen Beschäftigungsverhältnissen besonders sinnfällig werden. Auch andere technologische Entwicklungen geben Anlass dazu, das Verhältnis von Spiel und Arbeit noch einmal grundsätzlich zu bedenken, etwa im Hinblick auf: adaptive Systeme in der Robotik, *serious games*, Kreativitätstechniken in Unternehmenskulturen, wissenschaftliche Experimentalanordnungen, Online-Rollenspiele oder die Kommodifizierung nicht-zweckrationaler Lebensvollzüge, die traditionell vom Begriff produktiver Arbeit ausgeschlossen waren. Die Beschaffenheit der jeweils zum Einsatz kommenden Mittel und Verfahren,

die Setzung, Variation oder Preisgabe von Zwecken sowie die Art der subjektiven oder kollektiven Bezugnahme auf die jeweiligen Tätigkeiten können den Charakter von Spiel und Arbeit sowie ihr Verhältnis zueinander bestimmen oder verändern. Dies ist umso mehr der Fall, als unter die Klasse potentieller Spieler und Arbeiter nun auch noch simulierte Akteure und Roboter zu zählen sind, die die Problematik mit Fragen wie »Können Computer wirklich *spielen*?« oder »*Arbeiten* Roboter tatsächlich?« eher noch verkomplizieren.

Zu den im Laufe der letzten Jahre in dieser Hinsicht oft formulierten und diskutierten Diagnosen gehört die These, dass – infolge jüngster technologischer Entwicklungen – »Spiel« und »Arbeit« zunehmend einander vereinnahmen. Paradigmatisch für diese Entwicklung ist sicherlich die Debatte um die sogenannte *Gamification*, d.h. die Übertragung spieltypischer Elemente, Handlungsschemata und Mechanismen auf Arbeits- und Produktionszusammenhänge zum Zwecke einer effektiven Motivierung zur Arbeit, damit die Ausbeutung von Arbeitskraft noch effizienter und die Mehrwertproduktion dafür umso fröhlicher werde. Entwicklungen dieser oder ähnlicher Art lassen sich als eine Korruption beider Bereiche bzw. Tätigkeitsformen verstehen, die letztlich auf eine Konvergenz von »Spiel« und »Arbeit« hinausläuft, sofern mit zunehmender Technisierung, Informatisierung und Kapitalisierung jegliches Spiel zugleich irgendeine Form von Mehrwertproduktion und jegliche Arbeit mehr und mehr Formen ihrer Ludifizierung aufweist – und sei es nur in Gestalt firmeninterner *high scores* oder *quests*. Der Umstand, dass der Ludifizierung von Arbeit bereits eine Verarbeitlichung des Spiels vorausgegangen ist, sofern die im Rahmen der Gamifizierung strategisch instrumentalisierten Spielelemente erst im Zuge der Industrialisierung des (digitalen) Spielmarktes entwickelt und ausdifferenziert worden sind, scheint die Konvergenzthese nur zu bestätigen.

Der Konvergenzthese – und der damit verbundenen historischen Diagnose – ließen sich jedoch andere entgegenstellen, etwa: (1) Die Differenz von Arbeit und Spiel ist *per se* unscharf, beide Bereiche überlappen sich immer schon; ein starker, gar ausschließlicher Gegensatz, und damit auch die These seiner Auflösung, ist nur eine ideologische Konstruktion, deren implizite Voraussetzungen freizulegen sind. (2) Es findet tatsächlich eine technisch-kulturell bedingte Konvergenz von Spiel und Arbeit statt, aber nicht erst seit kurzem, sondern viel länger schon; es lassen sich Beispiele und Befunde einer solchen Konvergenz bereits aus früheren Jahrzehnten und Jahrhunderten beibringen; wir haben es also mit keiner neuen Entwicklung zu tun.¹ (3) Die scheinbar elementare Differenz von Spiel und Arbeit gründet in etwas Drittem, Gemeinsamen. Ein Wandel dieses beide Bereiche Umfassenden ist die ei-

1 In dem Zusammenhang ließe sich etwa auf Marx verweisen, demzufolge die durch den Kapitalismus freigesetzte Technisierung unfreie Lohnarbeit überflüssig mache; das Verhältnis zur Welt in Form von Arbeit und Kapital soll dadurch gleichsam in einen freien, spielerischen Umgang übergehen. Das Konzept einer rein libidinösen Arbeitsökonomie, in der sich »die größte Mühe in Spiel« verwandelt, wird in Fouriers *Théorie des quatre mouvements* (1808) bereits dezidiert

gentliche Ursache der beobachteten Veränderung. Es ist daher die Veränderung des noch genauer zu bestimmenden Dritten (›Technik‹, ›Ritual‹, o.a.) zu untersuchen. (4) Die Entwicklung neuer Technologien ermöglicht und forciert eine zunehmende gegenseitige Modifikation beider Bereiche, die zwar zu sehr neuartigen Gestalten spiel- und arbeitsförmiger Zusammenhänge führen, aber durchaus nicht zu deren Konvergenz. (5) Es gibt gar keine zwei ›Bereiche‹, folglich auch keine Konvergenz; Arbeit und Spiel können nicht sinnvoll objektstufig unterschieden werden, es handelt sich dabei vielmehr um Begriffe zur Charakterisierung eines Verhältnisses, das Handelnde zu ihren Tätigkeiten einnehmen und das kann bei ein und der selben Tätigkeit für verschiedene Akteure sehr unterschiedlich sein. (6) Alle bisherigen Thesen sind nur ein Indiz dafür, dass unser übliches Verständnis von Spiel und Arbeit durch aktuelle, vor allem technische Entwicklungen irritiert wird; weshalb die Voraussetzungen und die mögliche Kontingenz unseres Vorverständnisses neu zu bedenken sind.

Die in dem diesjährigen *Schwerpunkt* versammelten Beiträge tragen in sehr unterschiedlicher Hinsicht zu einer Reflexion jener Bewegung bei, in die das Dreieck von Spiel, Arbeit und Technik auf die eine oder andere Weise geraten ist. Die Pointen und Argumente der verschiedenen Beiträge schließen sich dabei nicht zu einer Großthese zusammen. In der Gesamtschau zeichnen sich aber doch einige thematische Gemeinsamkeiten ab, an denen wir auch die Gliederung des Schwerpunkts ausgerichtet haben.

Zwei gleichsam *einführende* Beiträge bieten grundbegriffliche Überlegungen zum Verhältnis von Arbeit, Spiel und Technik. *Stefan Meißner* schlägt eine Neubestimmung des Verhältnisses von Arbeit und Spiel unter dem Gesichtspunkt ihrer Technizität vor und hält der verbreiteten These der zunehmenden Amalgamierung beider Praxisformen die Kontingenz ihrer Verhältnisbestimmungen entgegen, welche im Wesentlichen auf einer technischen Grenzziehung zwischen Kontrollierbarem und Nicht-Kontrollierbarem sowie einer reflexiven Selbstanwendung von Technik beruhe, die einen spielerischen Umgang mit dem Kontrollierbaren erlaube. Die wesentlich zweckbezogene Bestimmung, die traditionellerweise der Unterscheidung von Arbeit und Spiel zugrundegelegt wird, ist Gegenstand einer kritischen Analyse von *Oliver Laas*: Mit dem Typus des instrumentellen Spielens – paradigmatisch das »playing with epistemic tools« – zeigt Laas eine hybride Tätigkeit auf, die sowohl selbstzweckhafte als auch instrumentelle Züge besitzt. Qua technologischer Diversifizierung trage diese zu einer zunehmenden Ludifizierung von Arbeit bei.

entwickelt (und in davon inspirierten frühsozialistischen Siedlungsprojekten erprobt). Die Idee wird u.a. von Marcuse aufgegriffen und weiter ausgearbeitet. Hält er in *Triebstruktur und Gesellschaft* (1955) und noch in »Ende der Utopie« (1967) eine vom technischen Fortschritt bedingte »Konvergenz von Arbeit und Spiel« für möglich, diagnostiziert der spätere Marcuse eine (durch Technik vermittelte) kritische Verschränkung von Arbeit und Spiel, wofür die Rede von der »repressiven Entsublimierung« steht.

Eine zweite Gruppe von Untersuchungen befasst sich mit technischen und arbeitsförmigen Aspekten von Spielen im engeren Sinne (*games*) im Hinblick auf deren Instrumentalisierung, Moralisierung oder Pädagogisierung. In einem historisch ausgerichteten Beitrag rekonstruiert *Florian Heßdörfer* die Pädagogisierung des Spiels um 1900. Dabei zeigt er, wie die Differenz von Spiel und Arbeit für die sich herausbildende Erziehungswissenschaft zur Grundlage einer scheinbaren Lösung des Dilemmas von Freiheit und Zwang wird – sowie des systematischen Versuchs einer Verbindung von Schule und Leben. Beobachten lasse sich »eine fortschreitende Kontamination von Arbeit und Spiel«. *Felix Raczkowski* kritisiert im Hinblick auf aktuellere Diskussionen der *game studies* die der *gamification*-These zugrundeliegende Annahme der Existenz zweier separierter Bereiche von Spiel und Arbeit und plädiert für eine Reflexion ihres grundsätzlich liminalen Charakters. Hierdurch lasse sich Gamification als eine Re-Ritualisierung von Arbeit verstehen. *Christian Klager* nimmt den verbreiteten Verdacht der Gefährlichkeit von Computerspielen unter dem Gesichtspunkt einer »Ethik des Als-ob« in den Blick und fragt nach den verschiedenen Dimensionen, die bei Spielen unterschieden und untersucht werden müssen, damit sie als technische Erweiterungen unserer Welt – um die Dimensionen des Möglichen mit all den darin enthaltenen Implikationen – angemessen ethisch beurteilt werden können.

Eine dritte Gruppe von Schwerpunkt-Beiträgen setzt sich mit Entwicklungen im Bereich *Simulation und Robotik* auseinander, die spielerische Motive in (insbesondere wissenschaftliche) Arbeitskontexte einführen oder die Arbeitswelt als solche grundlegend verändern. *Nicole J. Saam* und *Alexander Schmidl* zeigen in ihrem Aufsatz, inwiefern das Arbeiten mit wissenschaftlichen Simulationen ein spielerisches Forschen darstellt. Das Spielerische erweist sich hier als sowohl in der Technologie als auch Methodologie des Simulierens verankert; wodurch der Erfahrung eine zentrale Rolle in der Simulationspraxis zukomme – dies wiederum habe Konsequenzen für die Epistemologie der Simulation. *Francesco Amigoni* und *Viola Schiaffonati* gehen der Frage nach, welche Rolle Wettbewerbe in der Robotik spielen. Dabei beobachten sie, wie deren Charakter sich verändert habe: Wurden *competitions* zunächst eher als unterhaltsames Testverfahren verstanden, werden sie aktuell stärker als wissenschaftliche Experimente gestaltet. Insbesondere dadurch, dass es sich dabei weniger um Kontroll- als um explorative Experimente handele, finden hier spielerische Elemente in wissenschaftliche Arbeitsprozesse Eingang. *G. Günter Voß* untersucht Veränderungen der Arbeitswelt durch Roboter, die mit zunehmend menschlich wirkenden Fähigkeiten und Leistungen ausgestattet werden. Vor dem Hintergrund seiner Diagnose einer »Subjektivierung von Maschinen« fragt Voß nach verbleibenden nichttechnisierbaren Formen von Subjektivität und sucht diese in der lebendigen Natur des Menschen. Für die nähere Bestimmung einer eben dort vermuteten »ur-

sprünglichen Subjektivität« werden verschiedene Ansätze der philosophischen Anthropologie geprüft.

Zwei Beiträge schließen den Schwerpunkt – oder öffnen ihn vielmehr für weiterführende Reflexionen und Perspektiven auf ein Thema, das mit den bisherigen Aspekten längst nicht abgehandelt ist. *Wolfram Ette* rekonstruiert in seiner Studie die arbeitstheoretischen und naturphilosophischen Implikationen einer Erzählung Alexander Kluges über »Herakles und die ›Gestalt des Arbeiters‹«, die zugleich im diesjährigen *Archiv* des Jahrbuchs abgedruckt ist. Ettes Rekonstruktion zufolge geht es bei Kluge um den Beitrag der Kunst an jener unablässigen Verwandlung der Welt, die der Mensch – qua Arbeit – selber ist. Dass unsere heutigen und mehr noch die zukünftigen Arbeitswelten vom Spiel »ebenso angetrieben werden wie die Turbinen des neunzehnten Jahrhunderts durch den Wasserdampf«, vermutet *Markus Rautzenberg*. In seinem Beitrag vertritt er die These, dass es sich beim Spiel um ein Geschehen handele, in dessen Zentrum die Aushandlung von Ungewissheit steht, womit sich – neben einer modifizierten Sicht auf das philosophisch nach wie vor erst schlecht erschlossene Thema *gaming* – auch die Gefahr einer möglichen »Tyrannei der Ludokratie« verknüpfe.

Rückblickend zeigt sich in der Gesamtschau der Beiträge neben der bemerkenswert interdisziplinären Relevanz des Schwerpunktthemas auch ein über die Konzepte und Fragestellungen der Einzelfächer hinausgehender Bedarf an einer gemeinsamen Reflexion des in seinen Ausmaßen und Folgen noch kaum absehbaren Bündels an Entwicklungen. Dass sich begriffliche Anstrengungen hier lohnen, scheint uns der diesjährige Schwerpunkt zu belegen.

Unter den *Abhandlungen* des aktuellen Jahrgangs finden sich vier Beiträge mit neuen Aspekten, Ansätzen und Perspektiven für die technikphilosophische Forschung. *Christoph Hubigs* Abhandlung erörtert die angemessene Ebene, auf der Kapps technikphilosophische und anthropologische Aussagen gelesen werden sollten (objektstufige vs. reflexionsbegriffliche Urteile), um auf diese Weise gängige Missverständnisse in der Rezeption aufzudecken und eine ergiebigere Lesart Kapps anzubieten. *Jan C. Schmidt* schlägt in einer Revision der anhaltenden Kontroverse um das Selbstoptimierungsparadigma einen über Angewandte Ethik und Technikfolgenabschätzung hinausgehenden Entwurf einer kritischen Technikphilosophie des Neuro-Enhancements vor. *Andreas Kaminski*, *Michael Resch* und *Uwe Küster* beschäftigen sich mit einer neuartigen Form methodischer Intransparenz im Bereich der wissenschaftlichen Simulationsforschung, die durch eine Verbindung komplexer Technologie und Mathematik entstehe. *Alfred Nordmann* schließlich befasst sich mit der technischen Rationalität der nuklearen Rüstungskontrolle, für die eine Form von Klugheit notwendig geworden sei, über die uns die politische Philosophie Alexander Kluges informiert.

Die diesjährige Kontroverse ist dem Thema »Technikhermeneutik« gewidmet. *Armin Grunwald* und *Christoph Hubig* diskutieren in einem Briefwechsel die Frage, inwiefern ein technikhermeneutischer Ansatz die Grenzen der klassischen Technikfolgenabschätzung erweitern oder überwinden kann und in welchem Sinne von einer Hermeneutik der Technikzukunft überhaupt die Rede sein kann. In der Rezensionsteilung werden drei interessante technikphilosophische Neuerscheinungen besprochen. *Nicole Karafyllis* hat Hans Posers philosophische Bestandsaufnahme der »Machbarkeit« für uns gelesen, die 2016 unter dem Titel *Homo creator* erschienen ist. Hiltrun Lampe bespricht die *Wissenschaft und Kunst der Modellierung*, die 2015 von Bernhard Thalheim und Ivor Nissen herausgegeben wurde. Und Pieter Lemmens rezensiert die 2016 erschienene Studie *On the Existence of Digital Objects* von Yuk Hui. Ein Kommentar von Petra Gehring zu der Frage, was die Philosophie von bzw. seitens der Digital Humanities erwarten mag sowie eine Glosse von Andreas Brenneis über die Ritualisierung des Entpackens von Waren schließen das Jahrbuch Technikphilosophie 2018 ab.

Allem voran stellen wir einen *Nachruf*, mit dem wir an unser geschätztes Beiratsmitglied Günter Ropohl erinnern.

Die Herausgeber

Inhaltsverzeichnis

Mehr als ein Technikphilosoph – Zum Tode von Günter Ropohl	15
--	----

Schwerpunkt

<i>Stefan Meißner</i> Arbeit und Spiel – mit Technik neu bestimmt	19
<i>Oliver Laas</i> Instrumental Play	33
<i>Florian Heßdörfer</i> Das Spielgeld der Pädagogik Freiheit, Zwang und Arbeit in der Pädagogisierung des Spiels um 1900	51
<i>Felix Raczkowski</i> Play, Work and Ritual in Gamification	69
<i>Christian Klager</i> Die Ethik des Als-ob Video- und Computerspiele als technische Sphären der Ethik	85
<i>Nicole J. Saam und Alexander Schmidl</i> »A distinct element of play«. Scientific computer simulation as playful investigating	99
<i>Francesco Amigoni and Viola Schiaffonati</i> Robotic competitions as experiments: From play to work	119
<i>G. Günter Voß</i> Arbeitende Roboter – Arbeitende Menschen Über subjektivierte Maschinen und menschliche Subjekte	139
<i>Wolfram Ette</i> Kosmos Herakles Zu einer Erzählung Alexander Kluges	181
<i>Markus Rautzenberg</i> Einübung ins Ungewisse	201

Abhandlungen

Christoph Hubig

Der Deus ex Machina reflektiert

Ernst Kapps Technik-Anthropologie zwischen Thomas von Aquin, Hegel
und Latour

211

Jan C. Schmidt

Die Selbstoptimierung des Selbst

Zur Technikphilosophie des Neuroenhancements

227

Andreas Kaminski, Michael Resch und Uwe Küster

Mathematische Opazität

Über Rechtfertigung und Reproduzierbarkeit in der Computersimulation

253

Alfred Nordmann

Four Horsemen and a Rotten Apple

On the Technological Rationality of Nuclear Security

279

Archiv

Alexander Kluge

Heiner Müller und »Die Gestalt des Arbeiters«

297

Diskussion

Nicole C. Karafyllis

Homo faber revisited

Eine philosophische Bestandsaufnahme der »Machbarkeit«

301

Hildrun Lampe

Modellieren: Ansätze für die Grundlegung zu einer interdisziplinären
Praxis

307

Pieter Lemmens

Transductive reticulation: How to reflect on digital thinghood

313

Kontroverse

Technikhermeneutik: Ein kritischer Austausch zwischen <i>Armin Grunwald</i> und <i>Christoph Hubig</i>	321
---	-----

Kommentar

<i>Petra Gehring</i> Digitalissimo humanissimo! »Die DH« zwischen Marke und Methodik	353
--	-----

Glosse

<i>Andreas Brenneis</i> Unboxing	359
-------------------------------------	-----

Autoreninformationen	361
----------------------	-----

