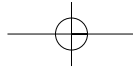


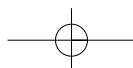
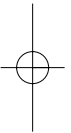
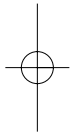
language information	Inhaltsverzeichnis	page
German	Editorial	Seite 9
German	Peter W. Jansen Der „tönende Film“	Seite 13
German	Gundolf S. Freyermuth Der Tod des Tonfilms — Revisited	Seite 17
German	Timeline: Digitales Kino	Seite 17 M
English	Walter Murch The Future – A Digital Cinema Of the Mind? Could Be	Seite 35
German full English translation	Gundolf S. Freyermuth Die Zukunft des Kinos: Synthetische Realitäten	Seite 43
German	Wolfgang Mühl-Benninghaus Vom Aufstieg des Tonfilms zur digitalen Bildproduktion	Seite 55
German	Jeanpaul Goergen Timeline: Tonfilm-Chronik Deutschland 1929	Seite 56 M
German English abstract	Michael Wedel Vom Synchronismus zur Synchronisation Carl Robert Blum und der frühe Tonfilm	Seite 97
German English abstract	Frank Bell Der Lichtton und seine Geschichte: Erfinder und Erfindungen — 120 Jahre „Tönendes Licht“	Seite 113
German	Frank Bell Die Entwicklung des Tonfilms und des Lichttons in den USA	Seite 126 M
German English translation	Friedrich Karl Engel Der Magnetton und seine Geschichte: Magnetband und Magnetfilm — die ersten 25 Jahre	Seite 187



German	Johannes Webers Lichtton und Magnetton in der Produktionspraxis	Seite 265
English	Brian Winston The Coming of 16mm Sync Sound	Seite 287
English	Walter Murch Stretching Sound to Help the Mind See	Seite 301
German English abstract	Gert Koshofer Kodak und der Kinofarbfilm Von den stummen Zweifarbenfilmen zu den tönenden Technicolor-, Eastman- Color-, Breitwand- und Vision-Filmen (Die Geschichte des Kinofarbfilms, Teil 2)	Seite 311
German	Michael Gööck Digital Lab oder: ein Ausblick auf die nahe Zukunft Kodak und die Zukunft des Kinos Interview mit Hans Henneke	Seite 361
English	Daniel Hubp 24p is coming to a D-Cinema near you Will it prove the death knell for talking movies?	Seite 373
German	Thomas Repp 24p – Annäherung an eine Legende	Seite 374 M
German	Romain Geib Die nahe Zukunft des Kinos: 24p Die Praxis der digitalen Bildproduktion	Seite 387
German	Interview: Sven Boeck / KOPPFILM Berlin	Seite 389 M
German English abstract	Gundolf S. Freyermuth Digitale Magie George Lucas' Special-Effect-Firma ILM erfand das Computerkino	Seite 399
German English abstract	Simon Möller ZEIT-RÄUME. Nicht-lineare Dramaturgien: Vom Manga in den Kinofilm?	Seite 404 M



German English abstract	Kay Hoffmann Die Welt mit Röntgenblick sehen Das kinematographische Wunder der RÖNTGENSTRAHLEN	Seite 413
German	Oskar Kalbus (Text-Dokumentation) Die Forschungsergebnisse der Röntgenkinematographie (1921)	Seite 417 M
German English abstract	Ingolf Vonau Das 70-mm-Filmformat in der DDR Technologie, Entwicklung, Projekte: Anspruch und Realität	Seite 423
German English abstract	Norbert Pintsch Lollywood: Film in Pakistan	Seite 440
German / English abstract	Gundolf S. Freyermuth Der Star, das virtuelle Wesen	Seite 443
German / English abstract	Gundolf S. Freyermuth Mensch. Gott. Goldenes Kalb. Über Filmschauspieler und die Möglichkeit, ihnen praktisch wie theoretisch zu begegnen	Seite 457
German	Joachim Polzer Die Zusammenhänge der Wirklichkeit Auf dem Weg zur integralen Kino-Dramaturgie: ein Rückblick auf zwei Saisons des Kinos im Zeichen der Kugel	Seite 481
German English abstract	Rüdiger Sünner „Rot ist die Farbe der Götter“ zu Ridley Scotts Film GLADIATOR	Seite 493
German	Peter W. Jansen Die große Penetration INTIMACY von Patrice Chéreau	Seite 501
German	Nachwort des Herausgebers	Seite 505



Weltwunder der Kinematographie

Film-History auf DVD Volume 1

Begleitend zu dieser Buchausgabe erscheint erstmals unter dem Banner der *Weltwunder der Kinematographie* und der Überschrift „Film History auf DVD“ eine DVD-Video (im PAL-Videoformat, Region-Code: Null, SS/DL) mit Filmbeispielen aus der älteren und jüngeren Filmgeschichte. Neben Beispielen zur „Entstehung des Tonfilms“ und zur „Kino-Farbfilmgeschichte“ finden sich darauf auch Beiträge von zeitgenössischen Film-Regisseuren und Filmemachern, vorwiegend in kurzen und mittellangen Filmformen. Wie schon bei den bisherigen Print-Ausgaben soll ein Kraftfeld verschiedener Themen & Stile Lust machen auf sowie Verständnis wecken für Aspekte der Filmgeschichte wie auch für die zeitgenössische Produktion. Verzichtet wurde bei der Herausgabe dieser DVD auf Restaurierungen; die Beiträge zeigen den archivarisch derzeit überlieferten Stand. – Filme *leiden* mit der Zeit und so ist die jeweilige „Film-Patina“ auch auf dieser DVD vorhanden. Wann immer möglich, wurde eine Neuabastung des Filmmaterials auf derzeitige Video-standards hergestellt.

Da der Redaktionsschluss dieser DVD produktionstechnisch nach dem dieser Buchausgabe lag, sind alle Verweise in diesem Band zu Filmtiteln auf der DVD freibleibend und ohne Gewähr, da Materialrecherche und Rechteabklärung für die DVD in der Endphase der Buchproduktion noch anhielten. Die genauen Angaben zum Inhalt dieser DVD-Video entnehmen Sie bitte den DVD-Menüs. Die DVD wurde so ausgestattet, dass die darauf befindlichen Einzelfilme bzw. Programmteile linear im Gesamtdurchlauf (als Programmablauf) durchgesehen werden können, ohne die „Remote Control“ zu belästigen; durch Druck auf die „Menü“-Taste der Fernbedienung Ihres DVD-Players kann jedoch rasch und themenspezifisch auf einzelne Titel bzw. Programmteile zugegriffen werden.

Es hängt nun von Ihrem „Feedback“ auf diesen „Medienverbund“ von Buch & DVD-Disc ab, ob dieser erste Versuch seine Fortsetzung finden wird. Verlag, Herausgeber, Redaktion und Filmemacher freuen sich auf Post: info@polzer.org □





Die Print-Ausgaben 1 bis 4 sind – solange der Vorrat an Archiv-Exemplaren reicht – direkt beim Verlag zu beziehen. Buch-Ausgabe 5.99 („Die Agfacolor Story“), ISBN 3-934535-01-1, ist im Buchhandel und direkt über den Verlag zu bestellen.

Editorial

Auf dem Weg zur integralen Kino-Dramaturgie

Als ich Bekannten, Freunden und Fachkollegen gegenüber den Gedanken äußerte, die folgende WdK-Ausgabe sollte sich überwiegend mit dem „Aufstieg und Untergang des Tonfilms“ beschäftigen und einige Impulse sowie Reflexionen zu diesem bereits laufenden Vorgang beisteuern, erntete ich zunächst oft ungläubiges Staunen: Ja, was kommt denn nach dem Tonfilm? — Kein Ton mehr beim Film? — Ist etwa auch das Kino dem Untergang geweiht? — Hat die Marktübersättigung durch den Multiplex-Boom der 1990er-Jahre etwa daran Schuld? — Und: Wie soll man sich denn das künftige Kino (wenn es denn überlebt) ohne Ton-Film vorstellen? Etwa ganz ohne auditive Elemente? Kehren wir zurück zum Stummfilm? Solch' unausgesprochene Fragen waren den stirnfaltigen Gesichtern anzusehen: Kino ohne Tonfilm, wie soll das denn gehen? — Stets konnten dann aber einige beruhigende Argumente den Ausdruck des Erschreckens zurückdämmen: Als vor rund 70 Jahren der „Tod des Stummfilms“ vollzogen und zu vermeiden war, ging weder die Kinematographie noch das Kino als Institution ein; lediglich eine bestimmte Dramaturgie des „Films ohne Tonaufzeichnung“ wurde nicht weitergeführt. Die neuen Möglichkeiten der bildsynchrone Tonaufzeichnung und -wiedergabe wurden in den vergangenen 70 Jahren – nach anfänglicher technischer Erschwernis – erschöpfend ausprobiert und kommen zum Jahrtausendwechsel an ihr erschöpftes Ende: die lineare Filmerzählung – ob nun in epischer oder in dramatischer „Geschmacksrichtung“ – hat ausgedient und die Schöpfer der Kinowerke überschreiten mit neuer Digitaltechnik dieses – materialbedingte – Dogma der Linearität. Dabei entstehen neue Dramaturgien, gegen welche die tradierte plötzlich *alt* aussieht.

Und wie das Alte im Übergang auf das Neue auf neue Weise erhalten bleibt, metamorphisch sich wandelt, wird die synchrone Tondarbietung zu Bewegtbildern wie auch das Kino als Darbietungsforum gerade neu erfunden. Es ist nicht der Ton, der auf der Strecke bleibt, sondern – erneut – eine bestimmte Form der Handlungsauffassung; Technikwandel und Werkschöpfung stehen dabei in einem wechselseitig sich befruchtenden Dialog. Ironischerweise erweist sich die Kinematographie – die Aufzeichnung von Bewegtbildern auf analogem Filmtäger – zusehends in einer Endphase; sie dürfte diesen grundlegenden Technik- und Gestaltungswandel nicht überleben, es sei denn als Objekt der musealen Begierde.

Grundgedanke und Ausgangskonstellation dieser Buchausgabe ist, den Vorgang um die Herausbildung des Tonfilms in den 20er-

und 30er-Jahren sowie die seit den 70er-Jahren stattfindenden Technik- und Werkinnovationen rund um das „Digitale Kino“ einmal näher zu betrachten, um – neben der Chronistenpflicht – eventuelle Strukturparallelen des Wandels deutlich werden zu lassen und auf die Wahrnehmung von Interdependenzen besonderen Wert zu legen. Das Ensemble der Einzeldarstellungen ist bemüht, Antworten zu geben, ohne jedoch einen Anspruch auf didaktische „Letztgültigkeit“ vor sich her zu tragen; das „Magische“ des Kinoerlebnisses wirkt so in den Darstellungen weiter fort.

Damit sind wir unvermittelt in einer Epoche, die dem „Ende des Stummfilms“ nicht nur ähnlich, sondern vergleichbar ist: Beim „Untergang des Stummfilms“ hat das Kino als Institution überlebt, die ihm zu Grunde liegende Dramaturgie hingegen nicht; auch durch den Technik-Wandel vom analogen Filmstreifen zur digitalen Kino-Projektion bereitet sich im Kino ein Epochenwechsel vor.

Herausgekommen bei diesem Unterfangen ist ein vielstimmiger „Chor“ aus Künstlern und Wissenschaftlern, Praktikern und Theoretikern, Publizisten und Merkantilisten, die sachkundig sich zu diesen Themen äußern und im Ensemble eine Technikgeschichte der Kultur wie auch eine Kulturgeschichte der Technik leisten. Erstaunt bin ich immer noch darüber, dass sich für dieses Themenfeld eine relativ große Zahl von Autoren fand, die bereitwillig für diese Ausgabe Beiträge zur Verfügung stellten; zeigte dies mir doch auch, dass ein „virulentes Thema“ nach Ausdruck verlangt, verbunden mit der berechtigten Hoffnung, dafür auch ein breites Lesepublikum zu finden. Die Bedeutungsverschiebung vom „Virtuellen“ – ein zentrales Modewort der *verwirrten* letzten fünf Jahre des vergangenen Jahrhunderts – ins „Virulente“ erschien mir dabei wesentlich.

Die Darstellungen dieser Ausgabe zum Thema „Geschichte des Tonfilms“ streifen die Umstellung vom analogen zum digitalen Kino-Ton – mit den Tonsystemen Dolby Digital, DTS und SDDS – seit Anfang der 1990er-Jahre nur peripher; die WdK haben diesen Themenkreis bereits in Ausgabe 3.1996 behandelt, wobei die digitale Frühentwicklung des Kino-Tons durch Ute Frindik in Ausgabe 5.1999 dargestellt wurde.

Als ich bei meinem Beitrag „Film is over“ in der Ausgabe 5.1999 noch *zart* auf Begriffe wie „HD-CAM“, „1080i“, „1080p“ oder „2k“ hinwies, war im Sommer 1999 selbst in den USA das Schlagwort „24p“ noch nicht geboren. Gleich einem Lauffeuer verbreitete sich die Idee von „24p“ in den vergangenen 24 Monaten um die Kino-Welt. Grund genug für diese Publikation, neben der Geschichte und den Gestaltungsweisen des „Digitalen Kinos“, auch auf diesen neuen Produktions- und Postproduktions-Standard einzugehen und ihn von unterschiedlichen Standpunkten aus zu „aspektieren“. Im Ver-



Das deutschsprachige Standardwerk zur „Entstehung des Tonfilms“ von Harald Jossé aus dem Jahre 1984 war seit längerer Zeit vergriffen. Der Verlag der *Weltwunder der Kinematographie* freut sich mitteilen zu können, dass dieser grundlegende „Beitrag zur faktenorientierten Mediengeschichtsschreibung“ ab sofort wieder als Reprint über den Buchhandel und bei Polzer, Potsdam als Verlagsbestellung erhältlich ist. Die neue bibliographische Angabe lautet: **Harald Jossé, Die Entstehung des Tonfilms. Reprint. Polzer, Potsdam: 2001. ISBN 3-934535-23-2.**



Weltwunder der Kinematographie 6.2002
Beiträge zu einer Kulturgeschichte der Filmtechnik
Aufstieg und Untergang des Tonfilms



Technische Innovationen um DVD, Mehrkanalton und Video-Beamer machen die Einrichtung eines **Home-Cinema** immer attraktiver, was allerdings ein Grundwissen technischer Möglichkeiten und Bedingungen voraussetzt. Dieses Basis-Wissen rund um das **Home-Cinema** liefern die **Technik-Guides von Peter Finzel**, die als Verlagsbestellung über Polzer, Potsdam (info@polzer.org) oder über den Buchhandel zu beziehen sind.

Das DVD-Buch: Surround & Vision Pro:
ISBN 3-934535-10-0

Projektor spezial — Videoprojektoren für das Kino zu Hause:
ISBN 3-934535-12-7.

Die Ausgaben werden jeweils durch Neuauflagen aktuell gehalten.

lauf der redaktionellen Produktion dieser Ausgabe entstand so ein zweiter, der Zukunft des Kinos zugewandter Themen-Schwerpunkt.

Es wäre im Zuge der Kürze dieses Editorials vermessen, alle Autoren und ihre Beiträge auch nur kurz vorstellen zu wollen: die 512 Seiten Umfang dieser Ausgabe stellen für die „Weltwunder der Kinematographie“ und ihre Publikationsgeschichte ein „Weltwunder“ für sich dar. Dennoch kurz die Erwähnung, dass die beiden Geschichtsdarstellungen zur Tonfilmentwicklung und zum Lichtton durch Wolfgang Mühl-Benninghaus und Frank Bell in Verbindung mit der Geschichtsdarstellung zum Magnetton durch Friedrich Karl Engel ein publizistisches Novum darstellen. Die Entstehungsgeschichte des bildsynchrone Tons beim 16-mm-Film durch Brian Winston schließt eine weitere wesentliche Wissenslücke. Besonders gefreut hat mich, dass Gert Koshofer seine in Ausgabe 5.1999 mit der „Agfacolor Story“ begonnene „Geschichte des Kinofarbfilms“ in dieser Ausgabe mit einem zweiten Beitrag zu „Kodak und der Kinofarbfilm“ fortgesetzt hat. Ein besonderer Dank gilt auch Gundolf S. Freyermuth, der sich seit geraumer Zeit um die durch die Digitaltechnik bedingten Wandlungen publizistisch verdient gemacht hat, und in dieser Ausgabe gleich sechs sehr wesentliche Beiträge einbringen konnte: zum „Tod des Tonfilms“, zur „Zukunft des Kinos“, zur „Digitalen Magie“ und zu realen wie synthetischen Schauspielern. Die Zusammenarbeit mit ihm, der da in der Weite von Arizona einsam auf seiner Ranch neben dem Canyon seine Texte verfasste und anschließend über Internet-Satellit trotz sintflutartiger Regenfälle nach Potsdam übermitteln konnte, war von besonders inspirierender Gestaltkraft. Kay Hoffmann gilt ein weiterer besonderer Dank für die Einbringung des Röntgen- wie auch des Kulturfilms in das thematische Spektrum dieser Ausgabe und für den ersten wesentlichen Anstoß, zu dieser Buchausgabe erstmals auch eine begleitende DVD herauszugeben. Ingolf Vonau schließlich überraschte mich mit einer profunden archäologischen Ausgrabung zu gleich zwei versunkenen Epochen: zu der des 70-mm-Films wie zu der der DDR. Mein herausgeberischer Dank gilt selbstverständlich auch den Autoren Michael Wedel, Jeanpaul Goergen, Johannes Webers, Daniel Hubp, Michael Gööck, Thomas Repp, Romain Geib, Norbert Pintsch und Rüdiger Sünner, ohne deren wertvolle Beiträge diese Ausgabe unvollkommen und unvollständig geblieben wäre.

Dass der grundlegende Wandel auf dem Gebiet der Kinodramaturgie nicht aus heiterem Himmel erfolgte, sondern seinerseits in Beziehung steht zu einem umfassenden kultur-historischen Prozess, zeigt Simon Möller mit seinem Beitrag, der Parallelen aufzeigt zwischen der nicht-linearen Dramaturgie der „Manga“-Comics und der sich derzeit wandelnden Dramaturgie des Kinofilms.

Erstes und letztes Wort bei den Beiträgen dieser Ausgabe hat Peter W. Jansen, dessen Stimme mir einst durch seine SWF- und aspekte-Arbeit den weiteren Weg wies. Dass ich beim *weiteren* Weg auf dem *rechten* Weg blieb, ist zu nicht unwesentlichen Anteilen auch Walter Murch zu verdanken; ein Dank an seine Adresse (nach Bolinas! – ach...) für die Erlaubnis, zwei seiner tief verstandenen Beiträge in dieser Ausgabe noch einmal abdrucken zu dürfen.

Die herausgeberische Produktion von Büchern ist wie das Verfassen von Texten durch Autoren eine an sich ziemlich einsame Angelegenheit. Dies durch „kommunikatives Handeln“ unterbrechen zu können, war das Verdienst von Peter Schwarz als meinem Lektor. Ein ganz besonderer Dank an ihn von meiner Seite nicht nur für das Wieder-Zurückfinden auf den rechten Strukturpfad, sondern auch für die Rettung aus den diversen Sümpfen der Neuen Deutschen Rechtschreibung.

Die Redaktion dieser Publikationsreihe versucht die Regel zu beachten, dass den Autoren so viel Freiheit wie möglich eingeräumt wird und sich der „Gleichschrieb“ mit Vereinheitlichungen auf ein Mindestmaß beschränken soll. Geblieben ist die „Policy“, dass Beiträge in ihrer Originalsprache veröffentlicht werden – und dabei englischsprachige Beiträge nicht ins Deutsche übersetzt werden. Wann immer möglich, versuchten Redaktion und Autoren bei deutschsprachigen Beiträgen zumindest eine kurze englische Synopsis einzubringen; erfreulicherweise gibt es nun bei einigen Kern-texten eine englische Lang- oder Voll-Übersetzung. Wieder haben wir bei Begriffen, die Leistungsschutzrechten wie z.B. Warenzeichen unterliegen (können), im Zuge einer besseren Lesbarkeit darauf verzichtet, diese Warenzeichen kenntlich zu machen. Daher der Hinweis, dass einige in dieser Ausgabe benützte Begriffe im kommerziellen Verkehr nicht frei benutzt werden können. Die Nennung von Warenzeichen respektiert jedoch diese Schutzrechte, ohne sie explizit zu kennzeichnen.

Als „Diagnose eines Defizits“ bleibt festzuhalten, dass keine Frau sich in die Autoren-Gefilde dieser „Kulturgeschichte der Filmtechnik“ verirren ließ. Nur Sonja Fritzsche und Ute Frindik grüßen von Ferne und bewahrheiten beide Vorurteile: *Amerika, Du hast es besser!* — und — *der Winter in Australien ist besser als der Sommer in Deutschland*. Ermuntern wollen wir Leser/-innen und Autoren, sich am regen Diskurs um die Kulturgeschichte des Kinos weiterhin zu beteiligen. Es bleibt beim schon bekannten Procedere, dass die nächste Ausgabe der „Weltwunder der Kinematographie“ dann erscheinen wird, wenn sich ein Kraftfeld von Beiträgen um ein Thema oder mehrere Themen einstellt. In diesem Sinne: Viel Spaß und Erkenntnisgewinn beim Lesen. — Joachim Polzer □

Eine Lektion in Filmgeschichte

Während im deutschen Zeitungs-Feuilleton das Ressort „Kino/Hintergrund“ traditionsbedingt weiter darbt und man in einem Filmmuseum am Eingang einen Satz wie „In Filmen werden meistens Geschichten erzählt“ lesen muss, hat die **New York Times** ihren begabtesten und talentiertesten Filmjournalisten — Rick Lyman — aus der Crew um David D. Kirkpatrick, Elvis Mitchell, A.O. Scott, David Thomsen und Steven Holden mit einer langlaufenden Beitragsserie unter dem Titel „**Watching Movies**“ beauftragt, bei der zeitgenössische Filmschaffende ihren Lieblingsfilm vorstellen – als Reportage dieses Ereignisses. Rick Lyman gelingt es dabei, nicht nur Filmgeschichte „*an-ternend*“ präsent werden zu lassen, sondern auch ein sehr persönliches Verständnis der Filmkünstler in der Situation des Filmschauens herzustellen. Die Beiträge dürften weiterhin *online* nachzulesen sein und man freut sich auf ein (bebildertes) Buch.

Watching Movies With...

- Woody Allen** (NYT 03.08.01)
[*Shane* (1953), Dir: George Stevens]
Kevin Smith (NYT 20.07.01)
[*A Man for All Seasons* (1966), Dir: Fred Zinnemann]
Julianne Moore (NYT 15.06.01)
[*Rosemary's Baby* (1968), Dir: Roman Polanski]
Michael Bay (NYT 18.05.01)
[*West Side Story* (1961), Dir: Robert Wise/Jerome Robbins]
Harvey Weinstein (NYT 27.04.01)
[*Exodus* (1960), Dir: Otto Preminger]
Wolfgang Petersen (NYT 30.03.01)
[*High Noon* (1952), Dir: Fred Zinnemann]
Ang Lee (NYT 09.03.01)
[*Love Eternal* (1963) Dir: Li Hanxiang]
Steven Soderbergh (NYT 16.02.01)
[*All The President's Men* (1976), Dir: Alan J. Pakula]
Kevin Costner (NYT 19.01.01)
[*Cool Hand Luke* (1967), Dir: Stuart Rosenberg]
Curtis Hanson (NYT 15.12.00)
[*In A Lonely Place* (1950), Dir: Nicholas Ray]
Ron Howard (NYT 03.11.00)
[*The Graduate* (1967), Dir: Mike Nichols]
Janusz Kaminski (NYT 06.10.00)
[*Vanishing Point* (1971), Dir: Richard C. Sarafian]
Quentin Tarantino (NYT 15.09.00)
[*The Golden Stallion* (1949), Dir: William Witney]

Weltwunder der Kinematographie 6.2002
Beiträge zu einer Kulturgeschichte der Filmtechnik
Aufstieg und Untergang des Tonfilms