

☆ MATHEMATISCHE FILMLISTE 🎬

Zusammengestellt von Martin Mattheis

Stand: 12. Juli 2023

- | | | |
|--|---|--|
| 1. <u>Spielfilme mit Bezug zur Mathematik</u> | 2. <u>Spielfilme mit Einzelszenen zur Mathematik</u> | 3. <u>Kurzfilme mit Bezug zur Mathematik</u> |
| 4. <u>Dokumentationen zur Mathematik oder zu Mathematikern</u> | 5. <u>Mathematische Schulfernsehfilme</u> | 6. <u>Vorträge mit mathematischen Inhalten</u> |
| 7. <u>Deutschsprachige Lehrfilme mit mathematischen Inhalten</u> | 8. <u>Englischsprachige Lehrfilme mit mathematischen Inhalten</u> | |

1. Spielfilme mit Bezug zur Mathematik

Titel	Land	Jahr	Genre	Min	FSK		☆	
13 Semester – Der frühe Vogel kann mich mal	D	2009	Komödie	97	12	☺☺	☆	Erlebnisse von Studenten der Wirtschaftsmathematik an der TU Darmstadt.
21	USA	2008	Drama	123	12	☺☺☺	☆	Sechs Studenten des renommierten MIT in Boston entwickeln zusammen mit ihrem Mathematikprofessor ein System, mit dem man in Spielcasinos beim Black Jack gewinnt und wendet dies in den größten Casinos der Welt an. Das wollen sich die Casinos natürlich nicht gefallen lassen.
Number 23	USA	2007	Psychothriller	94	16		☆	
A beautiful Mind – Genie und Wahnsinn	USA	2001	Drama	130	12	☺☺	☆	Erzählt wird die Geschichte des schizophrenen Mathematikers John Nash (1928-2015).
Adventures of a Mathematician	D-Pol	2020			12			Biographie Stanislaw Ulams ().
Agora – Die Säulen des Himmels	E	2009	Historien-drama	126	12	☺☺	☆	Historiendrama über die historische Mathematikerin Hypatia von Alexandria (um 370-415). In manchen Teilen etwas zu brutal umgesetzt; eigentlich besser FSK 16
Begabt – Die Gleichung eines Lebens	USA	2017	Drama	101	6	☺☺	☆	Eine mathematisch hochbegabte Siebenjährige, deren Mutter vor ihrem Tod ihr Leben mit der Lösung der Navier-Stokes-Gleichungen verbracht hatte, löst einen Streit zwischen ihrem Onkel und ihrer Großmutter aus, welche Förderung für das Kind das Beste ist.
Cube	Can	1997	Horror-Thriller	90	16		☆	In einem Labyrinth von Würfeln, die durch ein verschachteltes System verbunden sind, sind sieben Menschen gefangen und suchen einen Weg nach draußen.
Cube 2: Hypercube	Can	2002	Horror-Thriller	90	16		☆	Neuaufguss des Originals von 1997.
Cube Zero	Can	2005	Horror-Thriller	92	16		☆	Zweiter Neuaufguss des Originals von 1997.
Der Beweis	USA	2005	Drama	96	6	☺☺	☆	Nach dem Tod seines in den letzten Lebensjahren geistig verwirrten, von der Tochter Catherine gepflegten, Doktorvaters, stößt Hal in dessen Unterlagen auf einen sensationellen mathematischen Beweis. Stammt dieser von Catherine, wie diese behauptet, oder doch von ihrem Vater? Nach dem mit dem Pulitzerpreis 2001 prämierten Theaterstück von David Auburn.
Der codierte Mann (Breaking the Code)	GB	1996	Drama	90			☆	Nach dem Theaterstück „Breaking the Code“ von Hugh Whitmore über Alan Turing und die Geschichte der britischen Entschlüsselungsexperten in Bletchley Park, die es schafften die deutsche ENIGMA zu entschlüsseln.
Die Poesie des Unendlichen	GB	2015	Drama	105	6	☺☺☺	☆	Lebensgeschichte des indischen Mathematikers Srinavasa Ramanujan, der 1913 von G. H. Hardy nach England geholt wurde.
Die Spaziergängerin von Sans-Souci	F/D	1982	Drama	110	12	☺	☆	Der Inhalt des Films hat zwar nichts mit Mathematik zu tun, aber Wendelin Werner, Fields-Preisträger des Jahres 2006, spielt darin als Jugendlicher die Rolle des jungen Max Baumstein.
Die Vermessung der Welt	D	2012	Drama	118	12	☺	☆	Nach dem Bestseller-Roman von Daniel Kehlmann: Vergleichende Betrachtung der die Welt vermessenden Wissenschaftler Carl Friedrich Gauß und Alexander von Humboldt.
Ein Berg auf der Rückseite des Mondes	S	1983	Biographie	101				Biographischer Einblick in das Leben Sofia Kowalewskayas, der ersten Mathematikprofessorin der Welt. (Regie: Lennart Hjulström , vom ZDF 1989 gesendet) Originaltitel: „Bergat på månens baksida“
Ein Freund von mir	D	2006	Komödie	80	0	☺	☆	Der langweilige Versicherungsmathematiker Karl trifft auf den chaotischen aber liebenswerten Lebenskünstler Hans und lernt von diesem was Freundschaft und glücklich sein bedeutet.

ENIGMA – Das Geheimnis	USA	2001	Thriller	114	12	😊😊	☆	Die an Alan Turing angelehnte fiktive Filmfigur Tom Jericho versucht 1943 in Bletchley Park Funksprüche zu entschlüsseln. Durch den neuen deutschen Code sind drei Geleitzüge in Gefahr, Jerichos Ex-Freundin ist verschwunden und er selbst wird verdächtigt ein Maulwurf zu sein. Der Film gibt einen guten Einblick in den Kriegsschauplatz der Ver- und Entschlüsseler.
Fermat's last Tango	USA	2001	Musical				☆	in englischer Sprachfassung
Good Will Hunting	USA	1998	Drama	121	12	😊	☆	Will Hunting hängt lieber mit seinen Kumpels rum, als etwas aus seinem Leben zu machen. Als Putzmann am MIT in Boston löst er nebenbei eine mathematische Semesteraufgabe, wodurch der Fieldspreisträger L. auf ihn aufmerksam wird. Durch eine Gerichtsauflage muss Will sich allerdings auch in psychologische Behandlung begeben.
Hidden Figures – Unerkannte Heldinnen	USA	2016	Drama	127	0	😊😊😊	☆	
Lewis – Der Oxford Krimi: Die Schlüssel zum Mord	GB	2006	Krimi	90?	12	😊😊	☆	Im Pilotfilm zur Krimiserie spielen ein (fiktiver) Mathematikprofessor und Fields-Preisträger eine genauso große Rolle, wie die Goldbachsche Vermutung und vollkommene Zahlen.
Logic Room – Der Tod ist unberechenbar	Es	2007	Thriller	89	16		☆	
Moebius (spanisch mit deutschen Untertiteln)	Arg	1996	Spielfilm	88				Weltvertrieb: Fama Films, San Juan Nr. 10, E 28200 San Lorenzo del Escorial/España. Tel.: (34-1) 890 5855, Fax: (34-1) 896 10 70
NUMB3RS								Ein Professor für angewandte Mathematik hilft mit mathematischer Logik seinem Bruder beim FBI Verbrechen aufzuklären.
Staffel 1 (13 Folgen)	USA	2005	Krimiserie	je40	16	😊😊😊	☆	In Staffel 1 mit sehr abwechslungsreichen mathematischen Inhalten. In den späteren Staffeln nehmen die neuen mathematischen Inhalte ab und die mathematischen Themen wiederholen sich. Trotzdem weiterhin sehenswert.
Staffel 2 (24 Folgen)	USA	2005	Krimiserie	je40	16	😊😊	☆	
Staffel 3 (24 Folgen)	USA	2006	Krimiserie	je40	16	😊😊	☆	
Staffel 4 (18 Folgen)	USA	2008	Krimiserie	je40	16	😊😊	☆	
Staffel 5 (23 Folgen)	USA	2009	Krimiserie	je40	16	😊😊	☆	
Staffel 6 (16 Folgen)	USA	2010	Krimiserie	je40	16	😊😊	☆	
Oxford Murders	GB	2008	Krimi	110	16	😊	☆	Nach dem Buch „Die Pythagoras Morde“ von Guillermo Martinez.
Per Anhalter durch die Galaxis Teil 1-6	GB	1981	BBC-Serie			😊😊	☆	Tricktechnisch veraltete aber durchaus sehenswerte Fernsehverfilmung der ersten beiden? Bände von Douglas Adams fünfbändiger Anhalter-Trilogie. Satire auf die Physik und das ganze Science-Fiction-Genre.
Per Anhalter durch die Galaxis	US/ GB	2005	Science Fiktion Satire	110	12	😊😊😊	☆	Gelungene Kinoadaptation des Kultbuches von Douglas Adams im besten Monty Python-Stil.
Pi – System im Chaos	USA	1997	Thriller	81	12	👁️👁️👁️	☆	Ein Mathematiker versucht die alles erklärende Weltformel zu finden. Diese wollen sowohl eine gierige Börsenmaklerin als auch religiöse Fundamentalisten für Ihre Zwecke nutzen – während der Protagonist wahnsinnig wird. Fazit: Jede Sekunde, die man diesen Schwachsinn ansieht, wird man hinterher bereuen.
Primer	USA	2004		74	15		☆	www.primermovie.com
Sneakers – Die Lautlosen	USA	1992	Thriller	120	12	😊😊	☆	Die „Sneakers“, eine Gruppe von Computerspezialisten die sich auf die Überprüfung von Sicherheitssystemen spezialisiert haben, kommen an das von einem Mathematiker entwickelte SETEC-Gerät mit welchem man alle Codes in den westlichen Datennetzen knacken kann. Dafür interessieren sich natürlich diverse Geheimdienste.
Tatort - Chaos	CH	2000	Krimi	90	12	😊	☆	Im Umfeld eines Professors für Stochastik häufen sich Mordfälle, wodurch er in den Fokus der Berner Mordkommission gerät. Als Fernsehkrimi in Ordnung, mathematische Inhalte (rund um Roulette) kommen allerdings eher am Rande vor.
The Imitation Game	GB	2014	Drama			😊😊😊	☆	Alan Turing und die Geschichte der britischen Entschlüsselungsexperten in Bletchley Park, die es schafften die deutsche ENIGMA zu entschlüsseln. Beleuchtet dabei auch die Gewissensbisse nicht alle britischen Geleitzüge warnen zu können, damit die Gegenseite nicht merkt, dass die ENIGMA geknackt wurde.
Traveling Salesman	USA	2012	Thriller					Ein Film über P versus NP

x + y	GB	2014	Spielfilm	107	12	☺☺	☆	Die Geschichte von Teilnehmern der britischen Teilnehmer an der Mathematik-Olympiade in Taiwan. Leider nur im englischen Original verfügbar.		
Zorns Lemma	USA	1970		60				seit dem 10. April 2012 in den USA auf DVD erhältlich http://www.ubu.com/film/frampton_zorns.html		
Calculus of Love	GB	2011						Beweis der Goldbachschen Vermutung		

2. Spielfilme mit Einzelszenen zur Mathematik

Titel	Land	Jahr	Genre	Min	FSK	Film-Minute	☆	F	M	P	
21	USA	2008	Drama	123	12		☆	F	M		Fibonacci-Folge, Kopfrechnen, Ziegenproblem
Amarcord (von Fellini)		1973									Lösung einer quadratischen Gleichung an einer Wandtafel in der Schule
Der Club der toten Dichter	USA										Missbrauch eines Koordinatensystems
Der junge Törless											Komplexe Zahlen
Der Mann ohne Gesicht	USA										Satz des Pythagoras
Der rosarote Panther kehrt zurück		1975									Falsche Berechnungen an der Tafel und kratzen mit metallenen Fingernägeln an der Wandtafel
Der Schuh des Manitu	D										Teilen
Die Möbius Affäre	F	2013	Thriller	99	12	1:20	☆				Möbiusband zur Illustration für einen Wechsel eines Geheimagenten auf die Gegenseite. („Sie glauben für den FSB zu arbeiten, arbeiten aber in Wirklichkeit für die CIA.“)
Fräulein Smillas Gespür für Schnee											Euklid als „Gute-Nacht-Geschichte“, Zahlbereichserweiterung
Harry Potter und der Stein der Weisen											Brüche
Ich einfach unverbesserlich	USA	2013	Animation	98	0						Erklärung von Vektoren
IQ – Liebe ist relativ											Liebeserklärung per mathematischem Vortrag, Pi(e)-quadrat, Zenons Paradoxon
König der Spaßmacher											Satz des Pythagoras
König Laurin	D	2016	Kinderabenteurer	94	0	68	☆				Bruchrechnung („ $\frac{1}{3}$? Wir wollen mehr, wir wollen mindestens $\frac{1}{4}$ “) [Minute 68]
Oxford Murders											Bonmats (= Fermats) Vermutung, Fibonacci, Zahlenreihe, Logik
Pippi geht von Bord											Textaufgabe
Spiel mir das Lied vom Tod											Bis drei zählen, Große Zahlern, Induktion
Stirb langsam – Jetzt erst recht											Füllproblem
The Da Vinci-Code											Geometrie, Fibonacci-Folge

3. Kurzfilme mit Bezug zur Mathematik

Titel	Land	Jahr	Genre	Min	FSK		☆		
Dimensions		2007	Animation	1:57			📺		
Donald im Land der Mathemagie	USA	1959	Zeichentrick	26		😊😊😊	☆	auf der DVD „Walt Disneys zauberhafte Märchenwelt Teil 3“ erschienen 2003	
Donald in Mathmagic Land	USA	1959	Zeichentrick	26		😊😊😊	☆	ausgestrahlt in arte, siehe: DMV Mitteilungen 1/2002, S. 48; Englisch mit deutschen Untertiteln.	
Flatland. A Journey of Many Dimensions	USA	2007	Trickfilm	35			☆	Nach dem Buch „Flatland“ von Edwin A. Abbott, deutsche Untertitel, siehe: http://www.flatlandthefilm.com	
MathFilm Festival 2008		2008	Kurzfilme				☆	Eine Sammlung mathematischer Kurzfilme, Springer VideoMath, DVD, ISBN 978-3-540-88401-9, 60 Minuten + 20seitige Beilage, 14,95 €	
			1. Zählen jenseits des Unendlichen 2. Möbius-Transformationen beleuchtet 3. Flächenland: Der Film 4. Konstruktion eines Hyperdodekaeders			5. Facelab 6. Das digitale Herz 7. Optimierung von Taktfahrplänen 8. Zahlen in Bewegung 9. Quantus		10. Dice 11. Attack oft he Note Sheep 12. Die Geometrie des Suchens 13. Die Borromäischen Ringe	14. Die Laufmaschine von Tschebyscheff 15. Semi-Lagrangesche Konturierungs methode 16. MESH – Seifenblasen-Ausschnitt Bonusmaterial
			1. Counting Beyond Infinity 2. Möbius Transformations Revealed 3. Flatland 4. Growing a Hyperdodecahedron			5. Facelab 6. The Digital Heart 7. Periodic Timetable Optimization 8. Numbers in Motion 9. Quantus		10. Dice 11. Attack oft he Note Sheep 12. The Shape of Search 13. The Borromean Rings	14. Foot-Stepping Machine 15. Semi-Lagrangian Contouring 16. MESH – Bubble Excerpt
Mesh. A Journey Through Discrete Geometry	D	2007	Trickfilm	38			☆	deutsche Sprachfassung	
Rythmetic	Can	1956	Zeichentrick	9		😊😊			
The Dot and the Line – a romance in lower mathematics	USA	1965	Zeichentrick	10		😊	☆	1966 Oscar für den besten animierten Kurzfilm	
Emil Steinberger: Mengenlehre	Ch	1985	Sketch	3:36		😊😊	☆	auf der DVD „Feuerabend“ ISBN 978-3-905638-11-0, 120 Minuten	
VideoMath-Festival at ICM '98 Berlin	Springer VideoMath	2005		76		😊😊	☆ 📺	H.-C. Hege, K. Polthier (Eds.), ISBN 978-3-540-22112-8?, Beiheft Schön gemacht aber leider nur in Englisch	
			1. Fibonacci and the Golden Mean 2. The Story of π 3. The Law of Large Numbers 4. Vehicle Dynamics Simulation 5. Challenges in Fluid Dynamics 6. On Archimedes' Path			7. Geodesics and Waves 8. Mandelbloom 9. The Animation of M.C.Escher's Belvedere 10. Meditation on Homotopy of Embedding		11. Knot Energies 12. Soap Bubbles 13. Touching Soap Films 14. Outside In 15. The Shadows of Alexandria 16. The Theorem of Pythagoras	17. The Optiverse 18. Homage to Hilbert 19. Evolved Virtual Creatures 20. The Topological House 21. The Shape of Space
The Penrose Tessellation		2011	Animation	17				Englisch mit deutschen Untertiteln Über die Penrose-Parkettierung	

4. Dokumentationen zur Mathematik oder zu Mathematikern

Titel	Land	Jahr	Genre	Min	FSK		☆	
arte Themenabend Mathematik am 24. Januar 2002							☆	siehe: DMV Mitteilungen 1/2002, S. 48
① Pi mal Daumen		2002		55	☺☺			angewandte Mathematik
② Das Schattenreich		2002		60	☹☹			Mathematik und Kunst
③ Donald in Mathmagic Land			Zeichentrick	26	☺☺☺			
Wolfgang Doeblin, A Mathematician Rediscovered	Springer VideoMath	2007		80	?		☆	ISBN 978-3-540-71959-5, deutsch/englisch/französisch, Film von Agnes Handwerk und Harrie Willems über den Mathematiker Wolfgang Döblin, den Sohn des Schriftstellers Alfred Döblin.
Das Geheimnis der Mathematik	arte	2014	Dokumentation	53			☆	
Der kleine Gauss	D	2010	Kurzfilm	9			☆	Über die Anekdote, wie der kleine Carl Freidrich Gauß im Alter von 9 Jahren die Summe der Zahlen von 1 bis 100 berechnet hat.
Der versiegelte Brief des Soldaten Döblin	F	2006		86	?		☆	Ein Film von Jürgen Ellinghaus und Hubert Ferry über das Leben von Wolfgang Döblin.
Der Millionen-Trick	BBC	2004	Dokumentation	50	☺☺		☆	Dokumentation über Methoden des Kartenzählens beim Black-Jack in Spielcasino
Die Code-Knacker	3sat	2012	Dokumentation	43	☺		☆	Dokumentation zur Riemannschen Vermutung.
Dimensions ... une promenade mathématique ...	F	2008	Animation	117	?		☆	Sprachfassungen: Deutsch, Englisch, Französisch, ...
Fermats letzter Satz	3sat	2012	Dokumentation	45	☺		☆	BBC-Dokumentation von Simon Singh über „Fermats last Theorem“
Frag doch mal ... Die Top 10	WDR	2005		90	☺☺☺		☆	Die Sendung mit der Maus – Special
Galileis Dialog – Meisterwerke der Weltliteratur		2007	Discovery Geschichte	51	☺☺		☆	
Georg Cantor - der Entdecker der Unendlichkeiten	MDR	2018	Dokumentation	44				
Leonhard Euler - Im Paradies der Gelehrten	ZDF	2007		30	?		☆	
Meilensteine der Wissenschaft	P.M.	2007	Die Wissensedition	57			☆	Das Rechnen (= SWR Schulfernsehsendung „Adam Ries und das Rechnen“) – Die Anatomie – Der Buchdruck – Das Dynamit
Mathe ist Magie	KiKa	2015	Doku pur+	24			☆	Mathe macht Spaß, vedische Mathematik, ...
Mit Zahlen lügen (Quarks & Co)	WDR	2006		45	☺☺☺		☆	TV-Dokumentation, WDR 17.10.2006
N is a number. A Portrait of Paul Erdős	Springer VideoMath			57				
The Colour of Infinity		2007						Mandelbrot
Vom Zählstein zum Computer: Mathematik in der Geschichte – Altertum	Franz-becker	1998	VHS	34	☺☺☺		☆	Video von Anne Gottwald, Heiko Wesemüller-Kock, ISBN 3881202366, 32,80 € ab Klasse 10, Die Verwendung des Videos im Unterricht wird explizit genehmigt.
Vom Zählstein zum Computer: Mathematik in der Geschichte – Mittelalter	Franz-becker	2004	DVD	63	☺☺☺		☆	Video von Anne Gottwald, Heiko Wesemüller-Kock, ISBN 3881202374, 34,80 € ab Klasse 9, Leider zu lang für eine Unterrichtsstunde, deshalb halbieren!
Wissen macht Ah!	WDR						☆	Immer wieder Beiträge in der Wissenssendung des WDR (z.B. Pi mal Daumen, Adam Riese, Symmetrie, ...) Downloads unter: http://www.wdr.de/tv/wissen-macht-ah/archiv/podcast/

5. Mathematische Filme für die Schule

Titel		Jahr	Minuten	#	Klasse		☆	📄	
DorFuchs (Johann Beurich): Mathe Songs									https://www.youtube.com/user/DorFuchs
Binomische Formeln	Algebra	2011						📄	Binomische Formeln
p-q-Formel (Die Lösungsformel)	Algebra	2013						📄	p-q-Formel (Die Lösungsformel)
Die Wurzel aus 2 ist irrational	Zahlen	2013						📄	Die Wurzel aus 2 ist irrational
Die Eulersche Zahl ist irrational	Zahlen	2013						📄	Die Eulersche Zahl ist irrational
Integral	Analysis	2013						📄	Integral
Konstanten beim Ableiten	Analysis	2013						📄	Konstanten beim Ableiten
Kosinussatz	Geom.	2013						📄	Kosinussatz
Polynomdivision	Analysis	2013						📄	Polynomdivision
Produktregel	Analysis	2013						📄	Produktregel
Satz des Pythagoras	Geom.	2013						📄	Satz des Pythagoras
Lineare Funktionen	Funktion	2013						📄	Lineare Funktionen
Sinussatz	Geom.	2013						📄	Sinussatz
Ziegenproblem	Stoch.	2013						📄	Ziegenproblem
Teiler einer Quadratzahl	Zahlen	2013						📄	Teiler einer Quadratzahl
Vektoren	An.Geo.	2013						📄	Vektoren
Mitternachtsformel (a-b-c-Formel)	Algebra	2013						📄	Mitternachtsformel (a-b-c-Formel)
Möndchen des Hippokrates	Geom.	2013						📄	Möndchen des Hippokrates
Ortskurve	Analysis	2014						📄	Ortskurve
Kugel: Volumen und Oberfläche	Geom.	2014						📄	Kugel: Volumen und Oberfläche
Brüche Addieren – mit vedischer Mathematik	Zahlen	2014						📄	Brüche Addieren – mit vedischer Mathematik
Quotientenregel	Analysis	2014						📄	Quotientenregel
Quadratische Funktionen	Funktion	2015						📄	Quadratische Funktionen
Partielle Integration	Analysis	2015						📄	Partielle Integration
Geometrische Reihe	Analysis	2015						📄	Geometrische Reihe
Potenzgesetze	Algebra	2016						📄	Potenzgesetze
Kombinatorik	Stoch.	2017						📄	
Die Ableitung vom Sinus ist der Kosinus	Analysis	2017							
Mathe-Rap zur Motivation	Motivation	2016						📄	
Mathe im Urlaub!	Motivation	2016						📄	
13 Kugeln und eine Balkenwaage	Knobeln	2016						📄	
Bayern α-Schulfernsehen									
Drei, vier und fünf!									Der Lehrsatz des Pythagoras
Das ist die Höhe! – Geometrie im Gelände									
GRIPS – Mathe Folge 1 bis Folge 42	B α							📄	42 verschiedene Themen
Orientierungsstufe									
Aussagen und Mengen (AM)	SWF	1980	je 14-19	1-6	5/6		☆		
Bruchrechnung (BR)	SWF	1982	je 15-20	1-6	5/6		☆	📄	
Codierungen	SWF				5/6				

Geometrie-Achsen Spiegelung (GA)	SWF	1978	je 14	5	5/6		☆	📄	
Geometrie-Verschiebung (GV)	SWF	1979	je 15	3	5/6		☆	📄	
Geometrische Figuren in Ebene und Raum (GF)	SWF	82/83	je 16-19	3	5/6		☆	📄	
Merkmale und Anzahlen (MZ)	SWF	1980	je 14-20	3½	5/6		☆		
Sachaufgaben und Größen I (SGI)	SWF	1979	je 15-16	5	5/6		☆	📄	
Sachaufgaben und Größen II (SGII)	SWF	79/82	je 15-19	6	5/6		☆	📄	
Abbildungen & Messen									
① Abbildungen	SWF		27 Min		7/8	☹☹			Zentral- und Parallelprojektion
② Messen	SWF		30 Min			☹☹			Von Erathostenes bis heute
Kopfsendungen 1									
① Stern der Sehnsucht	SWF		30 Min			☹☹☹		📄	Schnittpunkt zweier Geraden
② Das Rheingold	SWF		30 Min			☹☹		📄	Rechnen mit Pfeilen und Vektoren
Kopfsendungen 2									
① Das Hotel	SWF		24 Min					📄	Proportional/Antiproportional
② Der Spieler	SWF		29 Min					📄	Permanenzprinzip (Negative Zahlen, etc.)
Kopfsendungen 3									
① Der geklaute Koffer	SWF								
② Der Bankraub	SWF								
③ Die Mondscheinsonate	SWF								
Lineares Optimieren (LO)									
① Ein Schwarzwaldhof	SWF	1983	32 Min					📄	
② Ölraffinerie	SWF	1983	27 Min						
③ Milchmixgetränk 1	SWF	1984	28 Min						
④ Milchmixgetränk 2 [Ende fehlt]	SWF	1984	18 Min						
Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik									
									🌐 http://www.planet-schule.de/sf/php/02_sen01.php?reihe=197
Die Pyramiden der Pharaonen	SWR	2004	15 Min				☆	📄	
Adam Ries und das Rechnen	SWR	2006	15 Min			☹☹☹	☆	📄	identisch mit „Das Rechnen“ auf der P.M. Wissensedition „Meilensteine der Wissenschaft“
Das Weltbild des Nikolaus Kopernikus	SWR	2005	15 Min				☆	📄	
Johannes Kepler – Die Bahnen der Planeten	SWR	2005	15 Min				☆	📄	
Galileo Galilei – Die Erforschung der Milchstraße	SWR	2004	15 Min				☆	📄	
Blaise Pascal und der Druck	SWR	2006	15 Min				☆	📄	
Isaac Newton und die Gravitation	SWR	2005	15 Min				☆	📄	
Planet aus Sternenstaub - De Laplace und die Entstehung der Erde	SWR	2003	15 Min				☆	📄	
Von Pol zu Pol – Carl Friedrich Gauß und der Erdmagnetismus	SWR	2003	15 Min				☆	📄	
Daniel Bernoulli und die Hydrodynamik	SWR	2008	15 Min						
Heinrich Hertz und die elektromagnetischen Wellen	SWR	2008	15 Min				☆	📄	
Sir Timothy Berners-Lee und das World Wide Web	SWR	2005	15 Min				☆	📄	

Charles Babbage, Konrad Zuse und der Computer	SWR	1992	15 Min					
Leonardo Da Vinci und die Anatomie	SWR	2005	15 Min			☆	📄	
<i>„Geschichte der Mathematik“</i>								http://www.planet-schule.de/sf/php/02_sen01.php?reihe=1073
Folge 1: Die Sprache des Universums	BBC	2010	60 Min		9-13		📄	
Folge 2: Die Genies des Ostens	BBC	2010	60 Min		9-13		📄	
Folge 3: Die Grenzen des Raumes	BBC	2010	60 Min		9-13		📄	
Folge 4: Bis zur Unendlichkeit und weiter	BBC	2010	60 Min		9-13		📄	
<i>„Die Musik der Primzahlen“</i>								http://www.planet-schule.de/sf/php/02_sen01.php?reihe=1080
Folge 1: Musik der Primzahlen – Folge 1			30 Min		11-13		📄	
Folge 2: Musik der Primzahlen – Folge 2			30 Min		11-13		📄	
Folge 3: Musik der Primzahlen – Folge 3			30 Min		11-13		📄	
<i>Ganz schön vermessen</i>								<i>Schulfernsehen ab Klasse 7</i>
① Bis zum Horizont			30 Min		7-	☆	📄	
② Kein Land in Sicht			30 Min		7-	☆	📄	
③ Aus der Vogelperspektive			30 Min		7-	☆	📄	
④ Den Globus im Visier			30 Min		7-	☆	📄	
Pythagoras von Samos								Geschichten über Mathematik
① Harmonie und Mathematik	NDR	1984	30 Min					
② Der Satz	NDR	1984	30 Min					

6. Vorträge mit mathematischen Inhalten

Titel	Land	Jahr	Genre	Min	FSK	☆	
SWR-Teleakademie							
6000 Jahre Mathematik – eine kulturgeschichtliche Zeitreise	SWR	2010		45		☆	SWR Teleakademie 17.1.2010, Prof. Dr. Heinz-Wilhelm Alten
Virtuelle Welten aus dem Rechner – Symbiose von Mathematik und Kunst	SWR	1999		45		☆	SWR Teleakademie 14.2.1999, Prof. Dr. Roland Bulirsch
Die Königin als Magd. Was ist Mathematik heute?	SWR	2010		45		☆	SWR Teleakademie 24.1.2010, Prof. Dr. Günter M. Ziegler
Faszination Mathematik	SWR	2010		45		☆	SWR Teleakademie 31.1.2010, Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher
Ist der Computer eine Kulturtechnik?	SWR	2003		45		☆	SWR Teleakademie 5.3.2003, Prof. Dr. Sybille Krämer
Albrecht Beutelspacher							
Wie man durch eine Postkarte steigt	Bild der Wissen- schaft	2009		69			

7. Deutschsprachige Lehrfilme mit mathematischen Inhalten

Titel	Land	Jahr	Genre	Min	Klasse		☆	
10 Hoch: Universum und Quanten – Eine Reise zum Größten und zum Kleinsten	D	2010		85				Prof. Dr. Harald Lesch, Astrophysiker an der Universität München
10^{HOCH} Eine Reise durch den Micro- und Macro-Kosmos	D	2010		14		☺☺☺	☆	Prof. Dr. Harald Lesch, Astrophysiker an der Universität München
FWU [http://www.fwu.de]								
Beschreibende Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung: Eine Einführung	FWU	2009		27	5-10		☆	90,-- €
Der Satz des Pythagoras	FWU	2006		19	9-11		☆	60,-- €
Geometrie – Berechnung von Flächen	FWU	2005		13	5-9		☆	75,-- €
Prozentrechnung	FWU	2005		16	5-9		☆	75,-- €
Trigonometrie – Sinus, Kosinus und Co	FWU	2009		25	8-13		☆	90,-- €
Volumenberechnung	FWU	2009		47	6-10		☆	90,-- €
Albrecht Beutelspacher								
Abenteuer Mathematik. 6 Vorlesungen für Kinder	Jokers	2008		238			☆	Jokers Hörsaal
Wunderwelt Mathematik. 6 Vorlesungen für Kinder	Jokers	2008		230			☆	Jokers Hörsaal
Zauber der Zahlen. 4 Vorlesungen für Kinder	Jokers	2008		180			☆	Jokers Hörsaal
Mathematik zum Anfassen	Bild der Wissenschaft	2007		240		🎧	☆	Schachbrett, Kryptographie, π , Zahlen und Zählen, Muster und Ordnung, Bienenwaben, Römische Zahlen, Dezimal-system, Fibonacci-Zahlen, Alles ist Zahl, Satz des Pythagoras, Goldener Schnitt, Platonische Körper, Fußball, Zufall, Unendlichkeit Das Medium Film wurde leider nur enttäuschend genutzt.
Sonstige Lehrfilme								
Chaos, Ordnung und Assoziatives Gedächtnis	Spektrum Videothek	1992	VHS	34			☆	ISBN 3-86025-755-2, vergriffen 🎧
Das große Rätselraten. Martin Gardner – Mathematische Rätsel und Spiele	D	2006		51		🎧	☆	30+1 Rätselaufgaben aus dem gleichnamigen Buch von Martin Gardner; Beurteilung: Schöne Rätsel langweilig umgesetzt.
Der fraktale Flohmarkt. Einführung in die Welt der Fraktale	Spektrum Videothek	1992	VHS	23				ISBN 3-86025-757-9, vergriffen 🎧
Fraktale in Filmen und Gesprächen	Spektrum Videothek	1990	VHS	63				ISBN 3-89330-971-3, vergriffen 🎧
Kowalewskaja-Kreisel		1997	VHS	25				Inst. Für den Wiss. Film, Peter Richter; Holger Dullin; Andreas Wittek
Mathematische Optimierung. Das Sintflutprinzip	Spektrum Videothek	1994	VHS	30			☆	ISBN 3-86025-787-0, vergriffen 🎧
NOT KNOT. Knoten ohne Knoten	Spektrum Videothek	1992	VHS	16				ISBN 3-86025-753-6, vergriffen 🎧
Palast der Seifenhäute: Die Faszination der Minimalflächen-Mathematik		1995	VHS	43			☆	ISBN 3-86148-971-6
Virtuelle Realität	Spektrum Videothek		VHS	30				ISBN 3-86025-763-3, vergriffen 🎧
Zehn^{Hoch}	Spektrum Videothek	1987	VHS	10		☺☺☺	☆	ISBN 3-89330-999-3, vergriffen 🎧

8. Englischsprachige Lehrfilme mit mathematischen Inhalten

Titel	Land	Jahr	Genre	Min	FSK	☆	
Arabesques and Geometry	Springer VideoMath	1999	VHS	21			A. F. Costa/B. Gomez/J. Mora, ISBN 978-3-540-92640-5, + Beilage
Between the Folds		2009		91		☆	
Bubbles, Jaws, Moose Tests, and More: The Wonderful World of Numerical Simulation	Springer VideoMath	2005		90			H.-J. Bungartz; R.-P. Mundani; A.C. Frank, ISBN 978-3-540-22075-6?, + Beilage
Early History of Mathematics	Springer VideoMath	2003					T. M. Apostol, VHS, ISBN 978-3-540-92647-4
Fractals: An animated Discussion	Spektrum	1990	VHS	63		☆	ISBN 3-89330-967-5, vergriffen ☹
Julia Robinson and Hilbert's Tenth Problem	USA	2007		45			
MathFilm Festival 2008, A Collection of Mathematical Videos	Springer VideoMath	2008		60		☆	Polthier, K.; Aigner, M.; Apostol, T.M.; Emmer, M.; Hege, H.-C.; Weinberg, U. (Eds.), ISBN 978-3-540-68902-7, + 20seitige Beilage
MESH. A Journey Through Discrete Geometry	Springer VideoMath	2007		38		☆	Beau Janzen, Konrad Polthier, ISBN 978-3-540-28478-9
N is a Number. A Portrait of Paul Erdős	Springer VideoMath	1999 2005	VHS DVD	57			G. P. Csicsery, VHS, ISBN 978-3-540-92642-9, + Beilage (4 S.) G. P. Csicsery, DVD, ISBN 978-3-540-22469-3
The CMI Millennium Meeting. A Film by Francois Tisseyre	Springer VideoMath	2002	VHS				F. Tisseyre, ISBN 978-3540926559
The Fantastic World of M.C. Escher	Springer VideoMath	2001	VHS	55		☆	Michele Emmer, ISBN 978-3-540-92645-0, + Beilage (7 S.)
The Importance of Mathematics. A Lecture by Timothy Gowers	Springer VideoMath	2002	VHS				Timothy Gowers, ISBN 978-3540926511
The Millennium Meeting Collection	Springer VideoMath	2002	VHS				M. Atiyah, T. Gowers, J. Tate, F. Tisseyre, , ISBN 978-3540926580
The Millennium Prize Problems. A Lecture by Michael Atiyah	Springer VideoMath	2002	VHS				Michael Atiyah, ISBN 978-3-540-92653-5
The Millennium Prize Problems. A Lecture by John Tate	Springer VideoMath	2002	VHS				J. Tate, ISBN 978-3-540-92649-8
The New Shepherd's Lamp	Springer VideoMath	2000	VHS	30			J.-P.Bourguignon, F.Tisseyre, C.Weingarten, ISBN 978-3-540-92638-2?, + Beilage (7 S.)
Touching Soap Films	Springer VideoMath	1999 2005	VHS DVD	41			Arnez, A., Polthier, K., Steffens, M., Teitzel, C., VHS, ISBN 978-3-540-92636-8 + Beilage (20 S.) DVD, ISBN 978-3-540-24093-8
Video and Multimedia at 3ECM Barcelona, 10-14 July, 2000	Springer VideoMath	2000	VHS	90			S. Xambó-Descamps, S. Zarzuela, ISBN 978-3-540-92644-3 + Beilage (18 S.)

1. <u>Spielfilme mit Bezug zur Mathematik</u>	2. <u>Spielfilme mit Einzelszenen zur Mathematik</u>	3. <u>Kurzfilme mit Bezug zur Mathematik</u>
4. <u>Dokumentationen zur Mathematik oder zu Mathematikern</u>	5. <u>Mathematische Schulfernsehfilme</u>	6. <u>Vorträge mit mathematischen Inhalten</u>
7. <u>Deutschsprachige Lehrfilme mit mathematischen Inhalten</u>	8. <u>Englischsprachige Lehrfilme mit mathematischen Inhalten</u>	
Für den Einsatz von Filmen oder Filmausschnitten im Unterricht sind die entsprechenden Aufführungsrechte zu beachten.		
Falls Sie noch weitere Filme mit Inhalten aus der Mathematik kennen, bitte ich um eine kurze Email mit Titel und Bezugsquelle an: Mattheis@mathematik.uni-mainz.de .		
Eine Auswahl englischsprachiger Ausschnitte findet man unter: http://www.math.harvard.edu/~knill/mathmovies/index.html		
Für die Inhalte aller angegebenen Internetadressen wird keinerlei Haftung übernommen.		
Die jeweils aktuelle Liste finden Sie unter: https://angewandte-didaktik.mathematik.uni-mainz.de/mattheis/listen/		