



Geologen – en filmstjärna!

TEXT: Erik Sturkell, Axel Sjöqvist, Lennart Björklund och Andreas Johnsson

Denna artikel belyser frågan om hur geologer blir beskrivna i filmer. Har geologen någon gång huvudrollen i en film? Är geologen hjälten eller skurken? Eller förekommer denne endast i biroller, där han eller hon kliver in på kontoret och säger "borra här" och sedan lämnar scenen?

Det är inte första gången som frågan ställs. En artikel från 1990, med namnet "Hollywood's Portrayal of Geologists: Earth Scientists on Celluloid" [1], har tidigare belyst frågan. Denna artikel bekräftar det som förväntas: att geologen oftast är en trevlig person som jobbar i fält och som gärna går ner och tar en (eller flera) öl.

Detta i motsats till fysiker och kemister. I artikeln "The Physicist as Mad Scientist" [2] beskrivs fysiker och kemister väldigt ofta som galna vetenskapsmän, som strävar efter världsherravälde eller jordens totala förstörelse. De kan också vara tankspridda, missförstådda genier. Betänk att inte alla fysiker och kemister är onda människor, men oproportionellt många är det i filmer.

I denna artikel använder vi epitetet geologfilm för en film med en tydligt identifierad geolog i filmens rolluppsättningar. Det finns beskrivningar av enstaka geologfilmer på till exempel personliga hemsidor på internet. Däremot finns det, oss veterligen, inte någon komplett lista över alla geologfilmer.

Vi har därför försökt att hitta så många filmer med geologer som möjligt. Vi har koncentrerat oss på amerikanska och brittiska filmer som någon gång har visats i biograf. Det finns också minst tre svenska filmer med geologer "Ådalens



Bild ovan: Geologen Randy Marsh från South Park. Publicerad med tillstånd från Comedy Central. Tabell 1, till höger: Amerikanska och brittiska biofilmer med geologer i rollistan.

poesi" (1928), "Rymdinvasjon i Lappland" (1959) och "En fiende att dö för" (2012), men dessa har vi inte studerat närmare.

Det förekommer geologer i TV också. Ett flertal långfilmer är gjorda direkt för TV-visning eller uthyrning och dessa har inte passerat den vita duken. Med dagens mediaflod är det omöjligt att få en överblick och därför har vi koncentrerat oss på spelfilmer. Undersökningen på nätet gav geologfilmen

"Street of a Thousand Pleasures" från 1972 som beskrivs som en film utan handling och med ett dussintal nakna kvinnor – denna har ej ingått i analysen då andra böjelser än geologi verkar vara huvudtema.

Minsta kravet för att bli klassad som "geologfilm" är att det åtminstone förekommer en kropp av en geolog i filmen, död eller levande. Att bara omnämnas räknas inte. Ett exempel på en film som inte tas med i klassificeringen är "Tarzan

FILM	ÅR	FILM	ÅR
<i>Prometheus</i>	2012	<i>How to Make an American Quilt</i>	1995
<i>The Thing</i>	2011	<i>Landslide</i>	1992
<i>Another Year</i>	2010	<i>Gas, Food, Lodging</i>	1991
2012	2009	<i>Leviathan</i>	1989
<i>Nine Miles Down</i>	2009	<i>A View to Kill</i>	1985
<i>Whiteout</i>	2009	<i>St. Helens</i>	1981
<i>Creation</i>	2009	<i>Comes a Horseman</i>	1978
<i>The Age of Stupid</i>	2009	<i>The Shadow of Chikara</i>	1977
<i>Quantum of Solace</i>	2008	<i>Track of the Moon Beast</i>	1976
<i>Journey to the Center of the Earth</i>	2008	<i>Gold</i>	1974
<i>The Day the Earth Stood Still</i>	2008	<i>Equinox</i>	1970
<i>Female Agents</i>	2008	<i>The Southern Star</i>	1969
<i>There Will Be Blood</i>	2007	<i>Finian's Rainbow</i>	1968
<i>Ocean's Thirteen</i>	2007	<i>The Money Jungle</i>	1967
<i>Eight Below</i>	2006	<i>Crack in the World</i>	1965
<i>The Last Winter</i>	2006	<i>Dr. No</i>	1962
<i>The Dukes of Hazzard</i>	2005	<i>Journey to the Center of the Earth</i>	1959
<i>Flight of the Phoenix</i>	2004	<i>The Black Scorpion</i>	1957
<i>Evolution</i>	2001	<i>The Monolith Monsters</i>	1957
<i>Atlantis: The Lost Empire</i>	2001	<i>The Astounding She-Monster</i>	1957
<i>Pitch Black</i>	2000	<i>Written on the Wind</i>	1956
<i>South Park: Bigger, Longer & Uncut</i>	1999	<i>Swamp Women</i>	1956
<i>The Insider</i>	1999	<i>Unknown World</i>	1951
<i>A Civil Action</i>	1998	<i>Leadville Gunslinger</i>	1947
<i>Armageddon</i>	1998	<i>Marked Trails</i>	1944
<i>Dante's Peak</i>	1997	<i>Boom Town</i>	1940
<i>Volcano</i>	1997	<i>Valley of Terror</i>	1937
<i>RocketMan</i>	1997	<i>The Gay Divorcee</i>	1934
<i>Bio-Dome</i>	1996	<i>Hot Saturday</i>	1932
<i>Twelve Monkeys</i>	1995	<i>Roaring Ranch</i>	1930

and the Jungle Boy" (1968). I den filmen söker en reporter och hans flickvän efter en förvildad pojke som är sonen till en drunknad geolog, men kroppen hittas aldrig.

Datansamlingen har utgått från filmer som var kända för författarna och deras bekantskapskrets. Ytterligare material har samlats in på nätet, där framför allt hemsidorna IMDb [3], TCM [4], Svensk Filmdatabas [5] och AMC Filmsite [6] har varit till stor nytta. För att söka dialoger eller hur ofta till exempel ordet "geolog" förekommer i filmdialoger är databasen Subzin [7] utmärkt, dock ger den också TV-filmer så viss sortering krävs. Det finns många filmer där en geolog omtalas men geologen finns ej i filmen, så dessa kvalificerar ej.

Alla filmer som vi har klassat som geologfilmer redovisas i tabell 1. Några av filmerna har författarna inte sett själva och där bygger informationen endast på skriftliga källor. Analyserna nedan baseras helt på filmerna som finns i tabell 1. Filmer med geofysiker, seismologer och paleontologer redovisas i tabell 2. Några TV-filmer redovisas i tabell 3, men det finns troligtvis många fler än de som finns med här. TV-filmer är inte heller med i filmanalyserna som vi gjort.

Totalt har vi hittat 60 amerikanska och brittiska biofilmer. I dessa 60 filmer finns 94 geologer i rolluppsättningen och 32 av dessa geologer spelar en huvudroll (34 procent).

Geologer i filmerna har olika karaktärer. De flesta är goda människor (86 procent); några räddar till och med världen, som i "Crack in the World" (1965), "Armageddon" (1998) och "2012" (2009).

Några geologer är onda, omkring 14 procent. Oftast har den onda geologen en biroll som medhjälpare till den riktiga skurken. I de tidiga geologfilmerna framställs geologen ofta som en prospekterande oljegeolog, som jobbar på uppdrag av en illvillig och girig affärsman som vill komma åt oljan under lokalbefolkningens mark.

Endast några få geologer (2) av dessa är riktigt ondskefulla. Bland dem finns Daniel Plainview från "There Will Be Blood" (2007), en karaktär som tidigare jobbat för Geological Survey of Kansas, men filmen börjar i ett gruvschakt där Daniel Plainview bryter silver. Senare ger han sig in i oljebranschen och börjar köpa folks rancher, som en ond affärsman, för att kunna pumpa upp oljan som finns i marken. Ju rikare han blir, desto girigare, mer paranoid och elakare blir han.

Den ondskefullaste geologen är Prof. Dent i Bond-filmen "Dr. No" (1962), som är en kumpan till själva Dr. No. Han mördar två människor, men möter sin baneman i James Bond. Prof. Dent var med i Dr. Nos onda liga och mördar folk. Därför kvalificerar han sig som den ondaste geologen.

I "Journey to the Center of the Earth" (1959) konsulterar Prof. Lindenbrook (hjärten) den världsledande petrologen Prof. Göteborg från Stockholm. Den senare svarar inte på Prof. Lindenbrooks brev och till slut inser vår hjälte att Prof. Göteborg organiserar en egen expedition. Är Prof. Göteborg en ond geolog eller en

Tabell 2. Under arbetet med denna artikel har vi stött på följande filmer med geofysiker och paleontologer.

GEOFYSIKER	ÅR
<i>The Core (Kärnan)</i>	2003
<i>Tremors</i>	1990
PALEONTOLOGER	ÅR
<i>Land of the Lost</i>	2009
<i>New Alcatraz</i>	2001
<i>Jurassic Park</i>	1993
<i>Bringing Up Baby</i>	1938
<i>The French Lieutenant's Woman*</i> (Den franska löjtnantens kvinna)	1981
*Biolog som vill vara paleontolog	

Tabell 3. Långfilmer med geologer gjorda direkt för TV eller DVD-marknaden, vilka har hittats under arbetets gång.

TITEL	ÅR
<i>Miami Magma</i>	2011
<i>Metal Tornado (Kanada)</i>	2011
<i>Magma: Volcanic Disaster</i>	2006
<i>Disaster Zone: Volcano in New York</i>	2006
<i>Supervolcano</i>	2005
<i>The Volcano Disaster</i>	2005
<i>Cannibal Maniac</i>	2003
<i>Rasputin</i>	1996

rivaliserande kollega med dålig etik?

Totalt av alla geologer (94) är tolv onda, det finns sju falska geologer och nästan hälften av dessa är på fel sida (ondska). Trots att det finns förledda själar är geologer alltså oftast goda människor i betydligt större utsträckning än kemister och fysiker (i filmer så klart).

Geologer i TV-filmer: Det finns ett flertal långfilmer som är gjorda direkt för TV eller uthyrning, och dessa har inte passerat den vita duken. Dessa analyseras ej med avseende på geologens roll och det finns många flera filmer än de som redovisas i tabell 3. Inom denna grupp finns alla ytterligheter: allt från de värsta till den troligen bästa filmen med geologer som behandlar geologi på ett korrekt sätt. Det är filmen "Supervolcano" från 2005 som tar upp Yellowstone och vilken effekt ett gigantiskt utbrott (explosionsindex

8, högsta Ragnarök-nivå) skulle ge. Denna film rekommenderas!

Tecknade geologer: Geologer finns med i två tecknade filmer som vi hittat: "South Park: Bigger, Longer & Uncut" (1999) och "Atlantis: The Lost Empire" (2001).

South Park är så klart främst känt från TV-serien i vilken Randy Marsh (se bilden på föregående uppslag) är den lilla stadens stereotypa geolog och är seriens vuxna protagonist. Det är i tredje avsnittet "Volcano" av South Parks första säsong (1997) som Randy visas för första gången. Han sitter vid seismografen på South Park Center for Seismic Activity—och dricker kaffe—när den lilla nälen börjar röra sig fram och tillbaka fort. Efter ett telefonsamtal och en snabb blick på det rykande berget i bakgrunden inser han till sist vad som händer: "A volcano!"

Geologernas kultfilm är "Dante's Peak" (1997). Det är utan tvekan den bästa geologfilmen genom tiderna. Vulkanologen Harry Dalton blir skickad till den lilla staden Dante's Peak av United States Geological Survey, USGS, för att inspektera den sovande vulkanen



Tabell 4. Jämförelse mellan två vulkanfilmer.

Händelse	St Helens, 1981	Dante's Peak, 1997
Vulkanolog (USGS)...	Ja	Ja
...övertygad om utbrott	Ja	Ja
Försiktig chef...	Ja	Ja
Lokal brud med café...	Ja	Ja
"Jag flytt int' " - invånare...	Ja	Ja
Hjärten dör...	Ja	Nej

som visar små livstecken. Filmen skildrar den typiska geologen, inkl. rutiga flanellskjortor, diskussioner om kaffe, som fotograferar stenar och inte minst har en sund relation till öl och whisky.

Inte bara geologerna i filmen är realistiska, även de vulkanologiska händelserna är, om ibland något överdrivna, i allmänhet korrekta. Var för sig är processerna verklighetsnära, däremot skulle den kombinationen av vulkanologiska processer aldrig ske vid ett och samma utbrott. "That's a pyroclastic cloud," säger Harry när den heta askplymen över vulkanen kollapsar och dundrar ner över landskapet, som i pliniska utbrott. Senare under utbrottets gång uppträder i stället ett lavaflöde som påminner mer om hawaiianska utbrott.

Det är vulkanen Mount Saint Helens, som hade utbrott i 1980, som är den huvudsakliga vulkaniska inspirationen för Dante's Peak. Vulkanen användes även till inspelningen av några scener i filmen.

Dante's Peak är slående lik en film som heter "St. Helens" (1981). I tabell 4 finns en jämförelse.

Geologen och hjälten Dave Miller tillsammans med sin gamle professor Arthur Flanders i filmen "The Monolith Monsters". Här undersöker de ett meteoritfragment och försöker hitta ett vapen mot de ondskefulla monoliterna. Publiceras med tillstånd från Universal Studios och sponsras av Institutionen för geovetenskap vid Göteborgs universitet.

... Geologernas kultfilm är Dante's Peak.

Produktionen av filmer med geologer har varierat med tiden och geologer tycks förekomma oftare i filmer de senaste 15 åren (figur 2).

Detta kan vara en effekt av att det är lättare att hitta nyare filmer, men det kan även tolkas som en faktisk ökning driven av publikens ökade medvetenhet om nutida naturkatastrofer.

Man kan observera att från den tidigaste filmen (1930) fanns det ett stadigt tempo i filmproduktionen. På 50-talet ökade produktionen med en topp runt 1956–1957 med fem filmer. Sedan är det ett jämnt

men lägre tempo under 60-talet och 70-talet för att sjunka ytterligare under 80-talet. Takten tog fart under mitten av 90-talet, var lugnare efter millennieskiftet och har till dags dato ökat avsevärt. Först ökade antalet katastroffilmer, sedan även andra kategorier. Under de senaste 15 åren, 1997–2012, har produktionen varit mer än en geologfilm per år i medeltal.

Den första filmen med en geolog i rollistan (biroll) var westernfilmen "Roaring Ranch" som kom 1930. Den första filmen där en geolog hade en av huvudrollerna var "Hot Saturday" från 1932 där Randolph Scott spelar geologen Bill Fadden som bor i en grotta. Han förlorar sin flickvän till karaktären Romer Sheffield spelad av Cary Grant: han är svår att konkurrera ut. Sedan under 30- och 40-talen förekommer geologer i biroller i westernfilmer. Vi har sett filmen "Marked Trails" (1944), med en oljeprospekterande geolog i en biroll. Han beskrivs "gå omkring och anteckna överallt" och tända eld på gas-seeps: en billig teknik som funkade bra förr för de mest ytliga övertrycksreservoarerna. Han är god och blir mördad medan han ritar sina kartor. En riktigt seg, svartvit rulle, mycket långt från Clint Eastwood!

På 50-talet blir filmerna med geologer mera differentierade med äventyr, thriller och katastrofer (eller monster) som teman. Här kommer monsterfilmer som "The Black Scorpion" och "The Monolith Monsters" båda från 1957 med geologer som hjältar och självfallet i huvudroller.

År 1962 kommer den första Bondfilmen "Dr. No" (sv. "Agent 007 med rätt att döda") där en geolog har en biroll. Nästa Bondfilm med geologer var "A View to Kill" (sv. "Levande måltavla") som kom 1985. Här ska skurken använda geologin (San Andreas-förkastningen) för att förgöra Silicon Valley. Filmen har två geologer, en som hjälper skurken (dör troligen) och en Bondbrud på den goda sidan, och hon överlever.

Under 90-talets senare hälft kom katastroffilmerna så som "Dante's Peak" och "Volcano" (1997) med nio stycken geologer tillsammans,

och med flera i huvudroller. Redan nästa år kom "Armageddon" med två geologer. Två pulser med frekventa katastroffilmer med geologer kan observeras i åren före millennieskiftet och före år 2012.

Oftast har en film endast en geolog. Av de 60 filmerna har 19 stycken fler än en geolog och i åtta filmer finns det fler än två. Filmen "Dante's Peak" har flest geologer med sju stycken (figur 2).

Kvinnliga geologer förekommer i elva filmer och de utgör 13 av totalt av 94 filmgeologer vilket motsvarar 14 procent. Två är falska och en av dessa är riktigt ond (djävulen). Fem av dem dör (38 procent), vilket är en större andel än för deras manliga kollegor (34 procent). Den första kvinnliga geologen finns i filmen "Crack in the World" från 1965. I Hollywood och den brittiska filmindustrin ligger könsjämligheten med andra ord "efter". (14 procent kvinnliga geologer i filmerna, detta kan jämföras med Geologiska Föreningen där 25 procent av medlemmarna är kvinnor).

Hur vanligt är det med tokiga geologer? Endast i fyra filmer finns det tokiga geologer och i endast en film ("Armageddon") är geologen "Rockhound" tokig från början, sedan blir han helgalen! Han har två doktorsexamina, en i geologi och den andra i kemi – så det kan förklara att han är galen. I science fiction-filmen "Prometheus" (2012) blir en brysk geolog med vissa sociala svårigheter infekterad av en utomjordning och dör (sensmoral: klappa inte utomjordningar det första du gör även om de ser oskyldiga ut). I filmen "Track of the Moon Beast" (1976) möter geologen ett nästan lika absurt öde då han blir träffad av en meteorit (1 chans på 3 921 910 064 328 [8]) som gör honom både galen och ondskefull. I filmen "Equinox" (1970) blir geologen (hjälten) tokig efter sin heroiska kamp med satan

och hans demoner. Slutsatsen är att endast 1 av 94 geologer är tokiga från början (i filmer), övriga blir galna på grund av yttre orsaker.

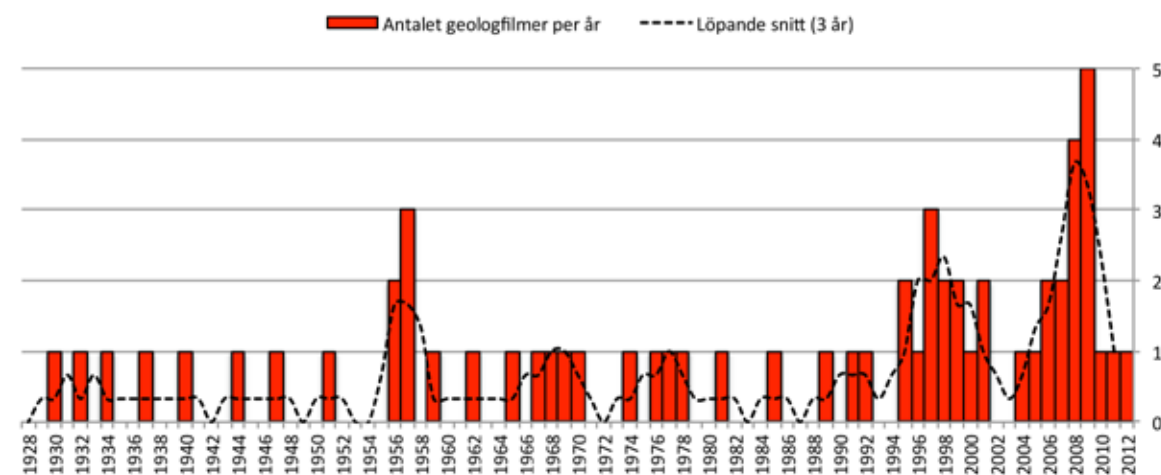
Det finns ett orosmoln som är än värre, nämligen att många geologer dör. Det är 33 av 94 som mister livet, det är mer än en tredjedel! Av de geologer som dör så mördas de flesta (25) och de övriga omkommer i arbetsrelaterade händelser, vulkaniska bomber, faller ner i hål som öppnar sig, lerskred (lahar) m.m. Det finns en korrelation, onda geologer har en högre dödsprocent än goda.

Våra slutord i frågan om geologens roll i filmens värld blir följande: Att geologer i huvudsak är goda betvivlar vi inte och 83 år av filmgeologer styrker oss i denna uppfattning. Den ökande trenden med filmgeologer är parallell med det globala samhällets ökande beroende av naturresurser och hot från miljöförändringar och naturkatastrofer. Vår kristallkula förutsäger därför fler hjältemodiga filmgeologer, med eller utan rutig skjorta, i dramatiska situationer både på och utanför jordklotet. Filmgeolog: ett framtidssyrke!

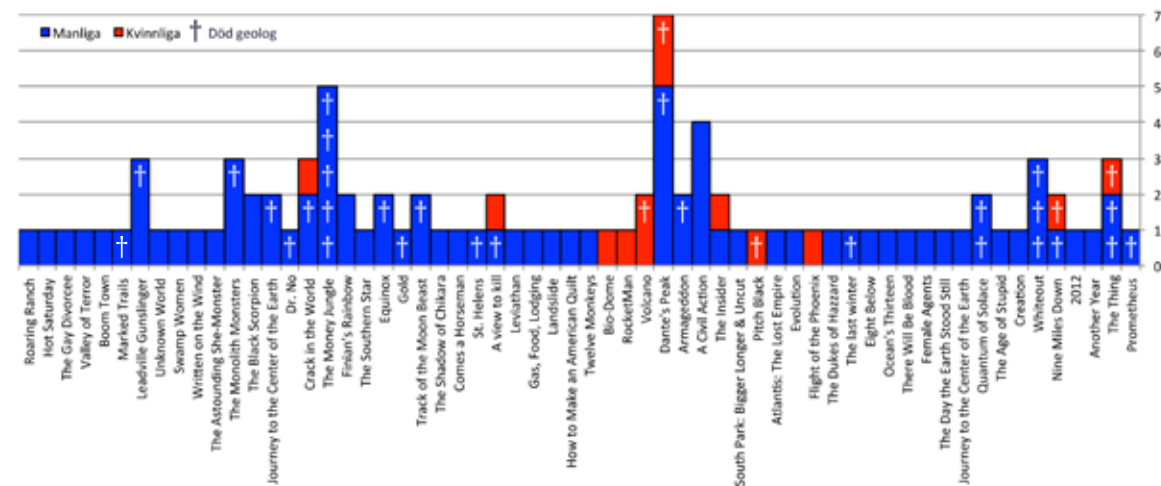
Hjältegeologerna Erik Sturkell och Lennart Björklund är forskare (geologi), Andreas Johnsson är postdoc (geografi), Axel Sjöqvist är masterstudent (geologi) – vid institutionen för geovetenskaper, Göteborgs universitet.

... Det finns ett orosmoln som är än värre, nämligen att många geologer dör...

Figur 1. Produktionen av geologfilmer genom tiderna.



Figur 2. Antalet geologer per film varierar starkt och många dör.



REFERENSER

1. Easton, Michael, Easton, Monica & Testudo, T. (1990). Hollywood's Portrayal of Geologists: Earth Scientists on Celluloid. Geotimes, May, p. 26. Tillgänglig via: <http://whaton.uwaterloo.ca/waton/f903.html>
2. Weart, Spencer (1988). The Physicist as Mad Scientist: Deep-rooted forces have created a stereotype of scientists: sometimes noble, but sometimes cold-blooded, dimoneering and a danger to humanity. Originally in Physics Today, reprinted in Bulletin of Science, Technology & Society, 8(2), p. 142–152.
3. Internet Movie Database. Tillgänglig via: <http://www.imdb.com/>
4. Turner Classic Movies. Tillgänglig via: <http://www.tcm.com/>
5. Svenska Filmdatabas. Tillgänglig via: <http://www.sfi.se/sv/svensk-filmdatabas/>
6. AMC Filmsite. Tillgänglig via: <http://www.filmsite.org/>
7. SUBZIN. Tillgänglig via: <http://www.subzin.com>
8. <http://www.wired.com/geekmom/2013/02/hit-by-a-meteorite/>