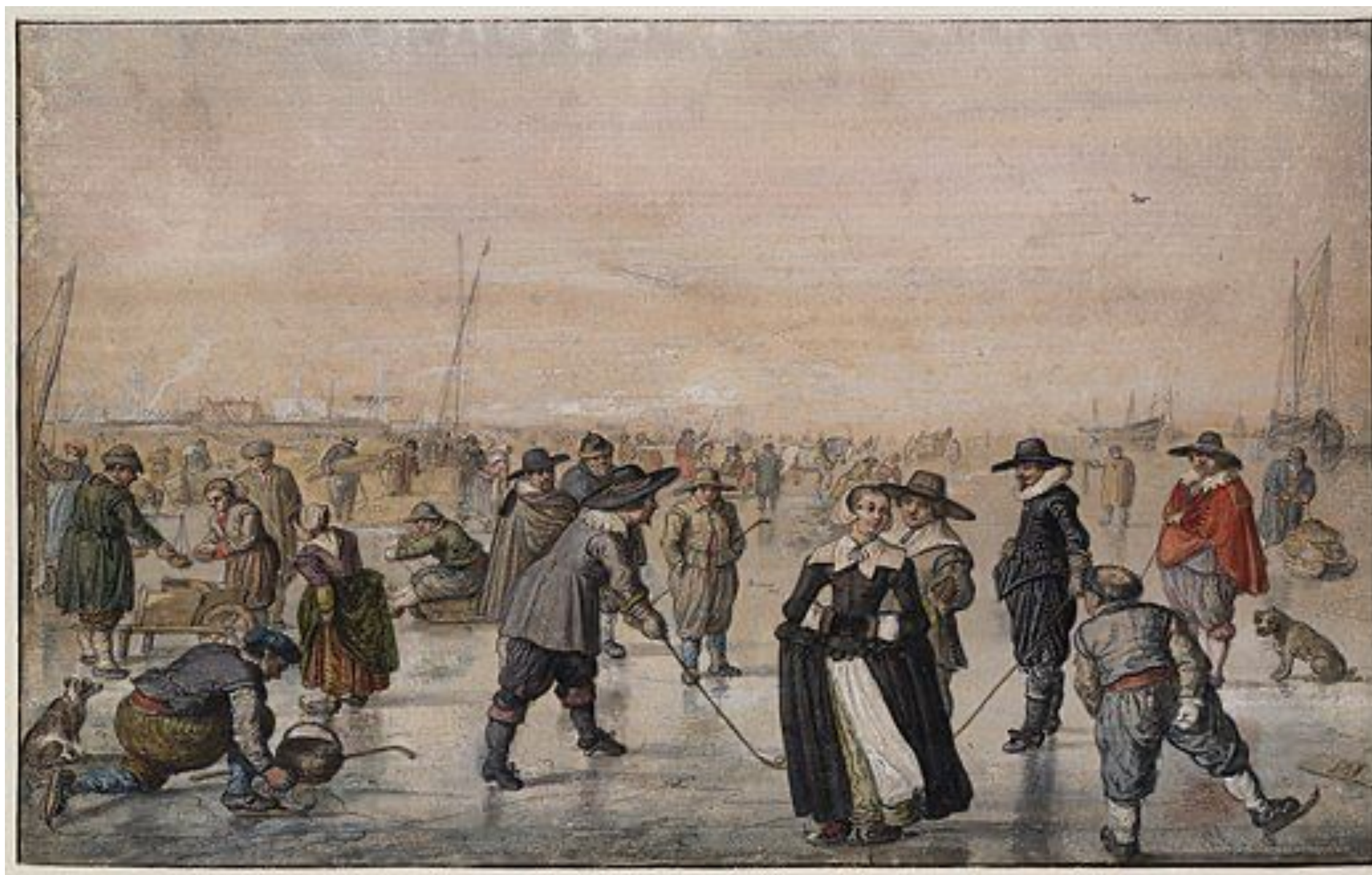
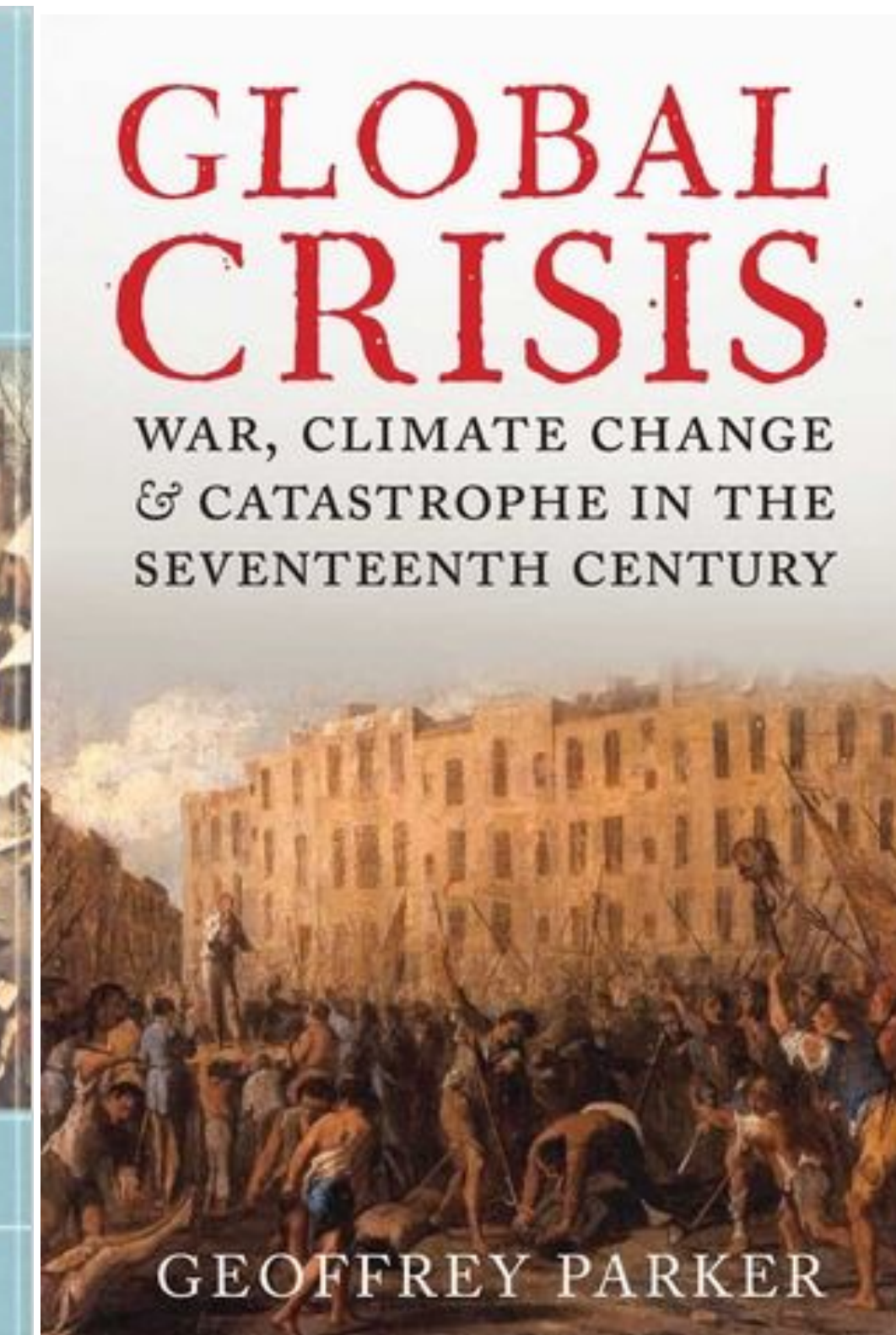
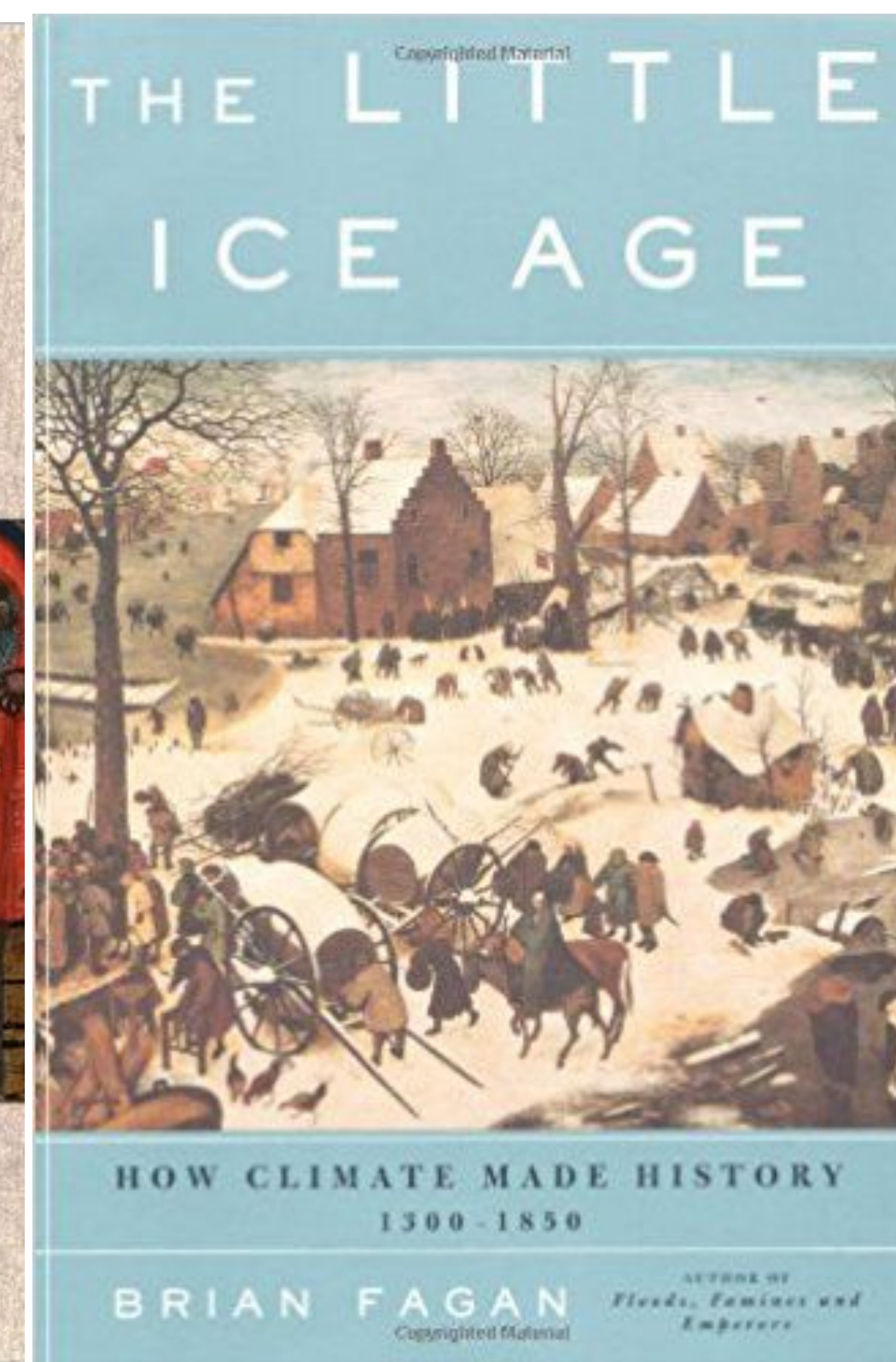
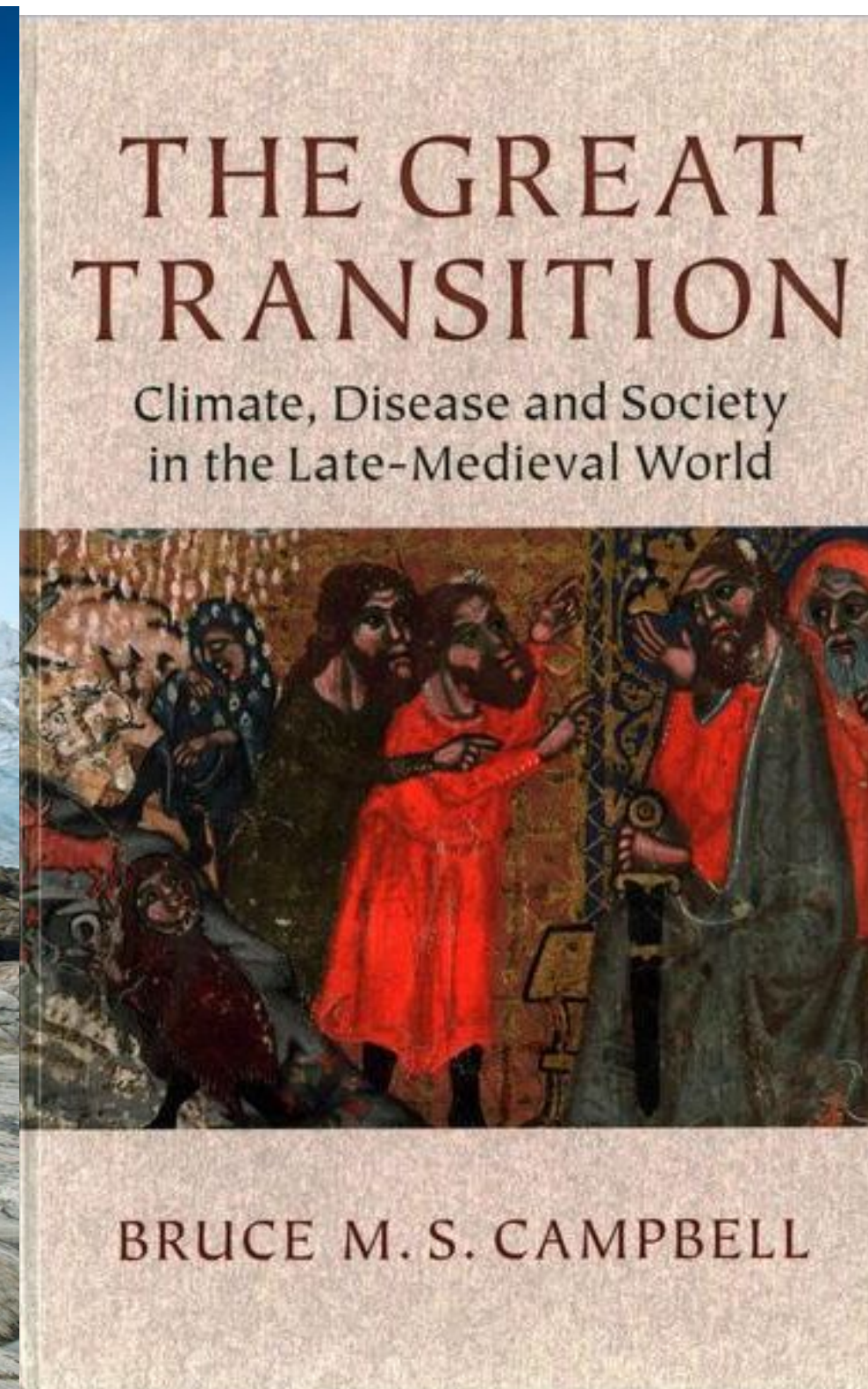
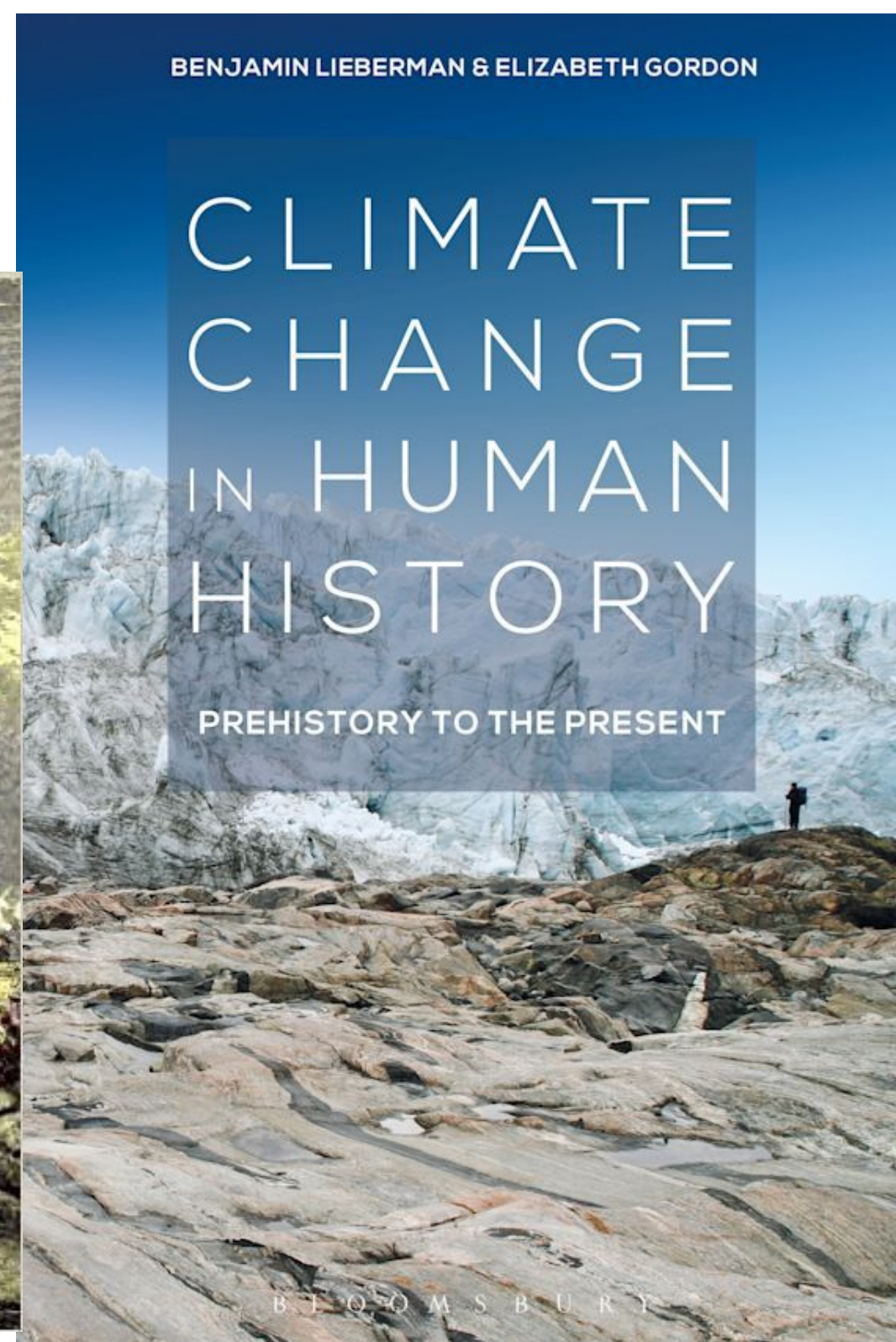
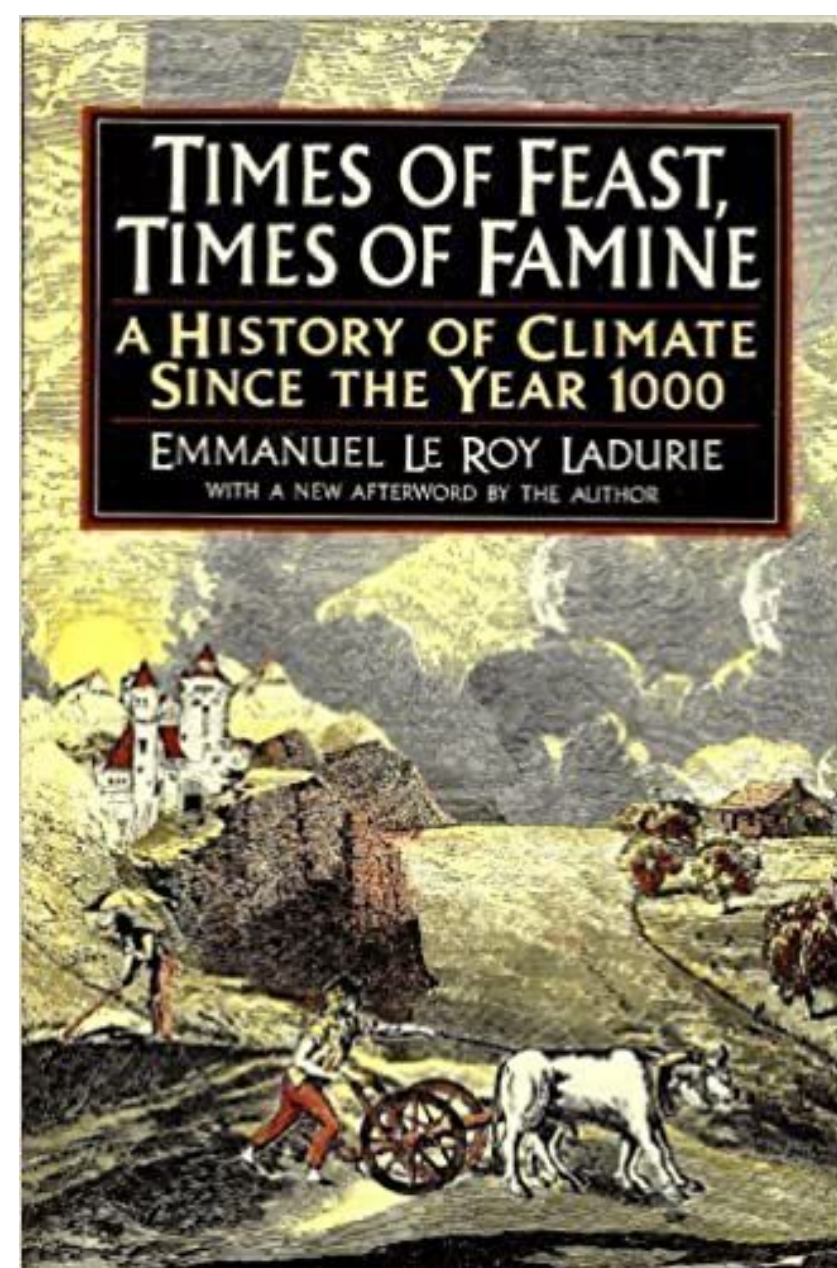


Milleks kliimaajalugu?



Ulrike Plath, 8.3.2022

Kliimaajaloo tõus

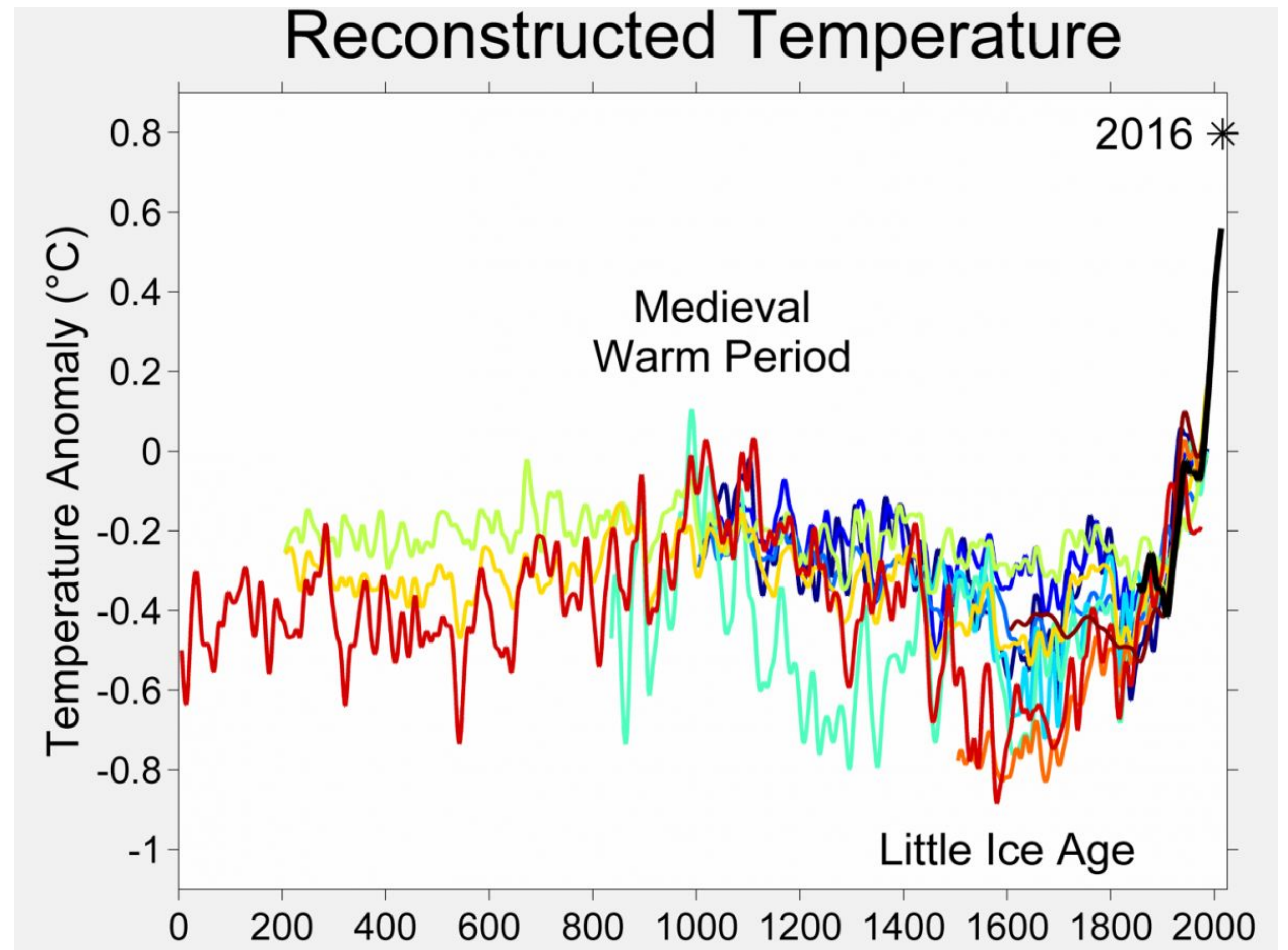
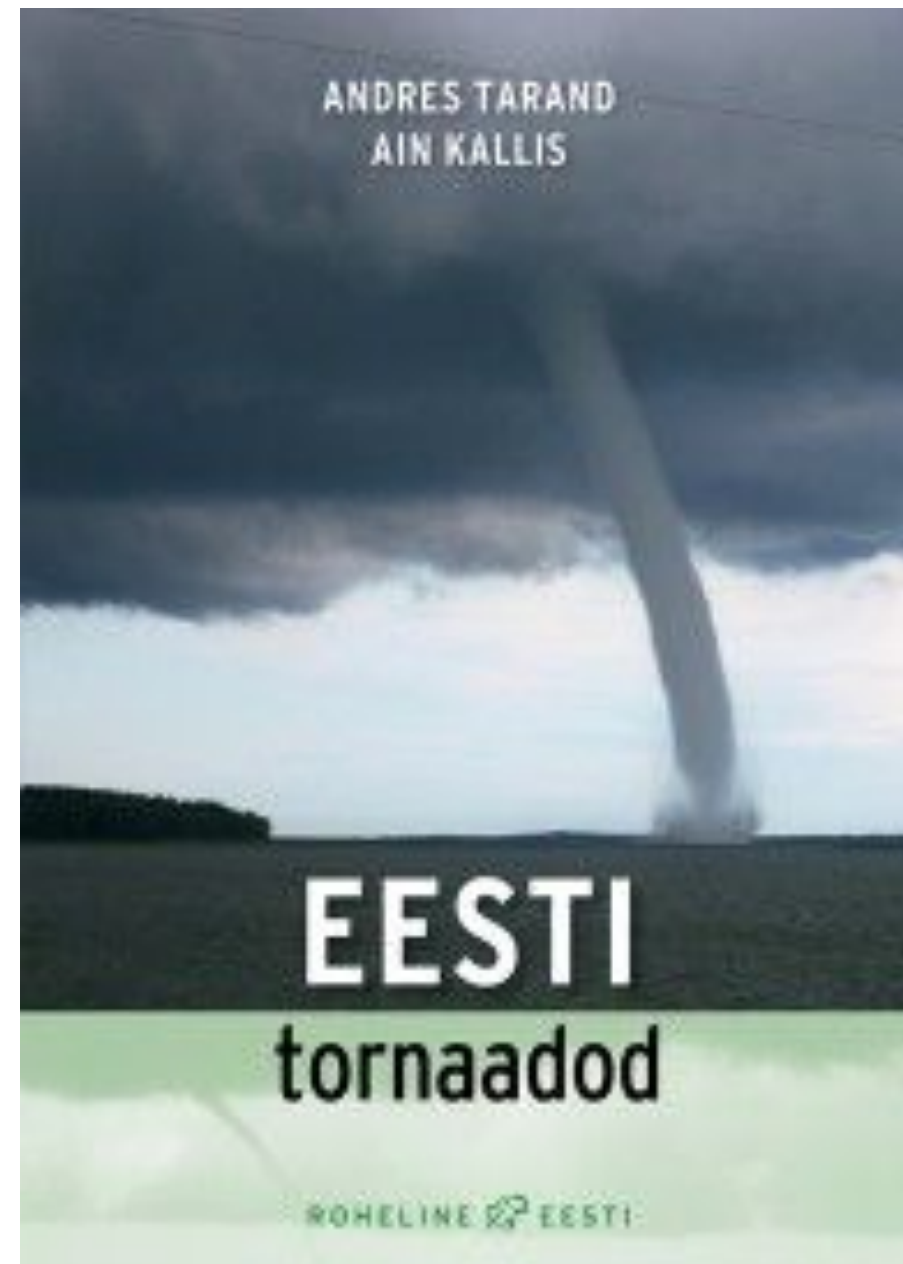


Ajaloolane ja kliima

- Ajaloolase suurim kompetents on arusaamine ajaloolistest muutustest ning oskus lugeda ja interpreteerida kirjalike allikaid
- Keskkonna muutuste tähtsuse tõus ajaloo teiste muutuste hulgas
- Mida ajaloolased saavad teada kliimast ja kliima muutustest?

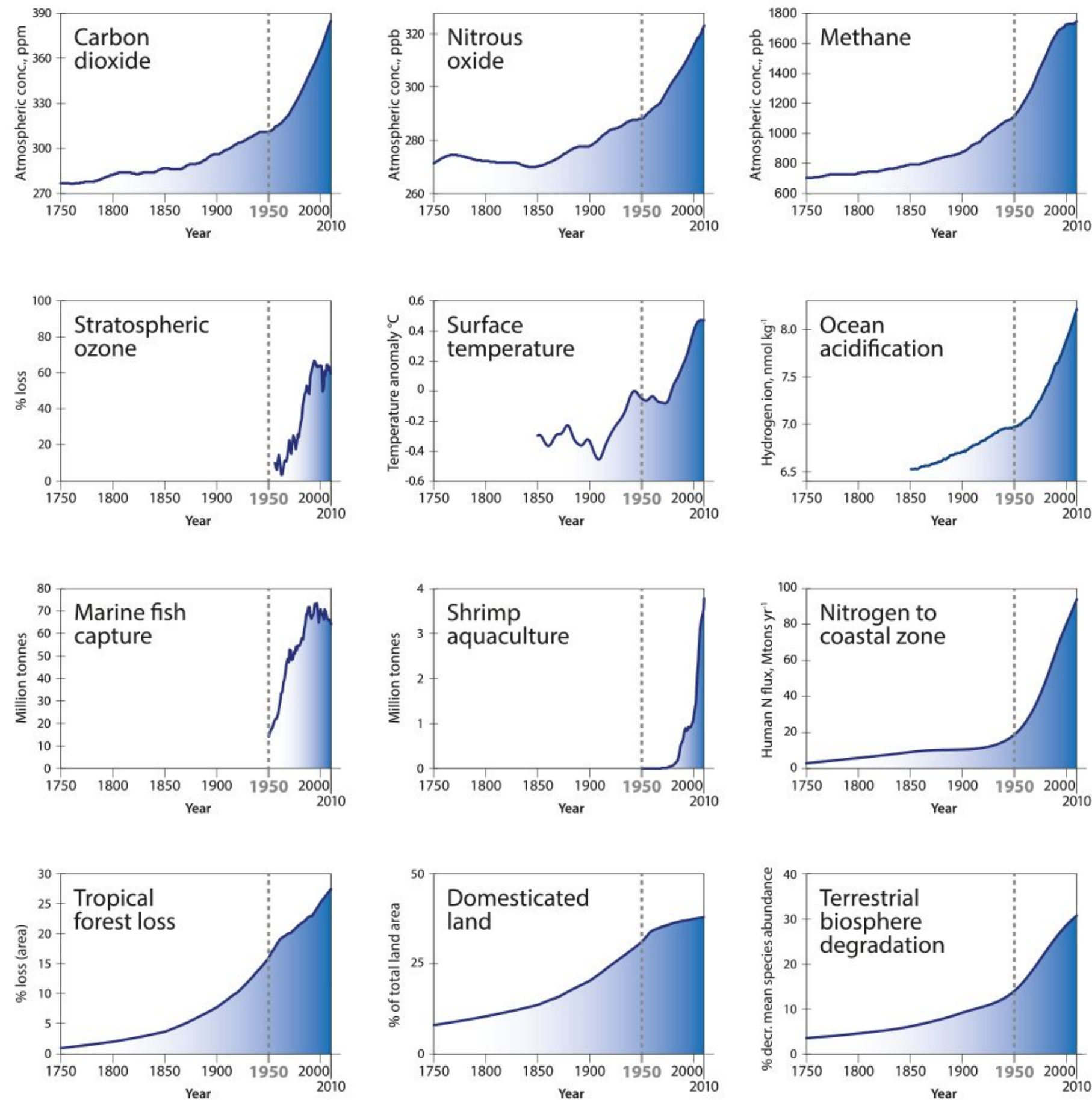
1. Millised olid mineviku ilmad ja kuidas kliima muutus?
2. Kuidas reageeriti muutuvale ilmale?
3. Kuidas mõeldi ilmast/kliimast?

Millised olid mineviku ilmad?

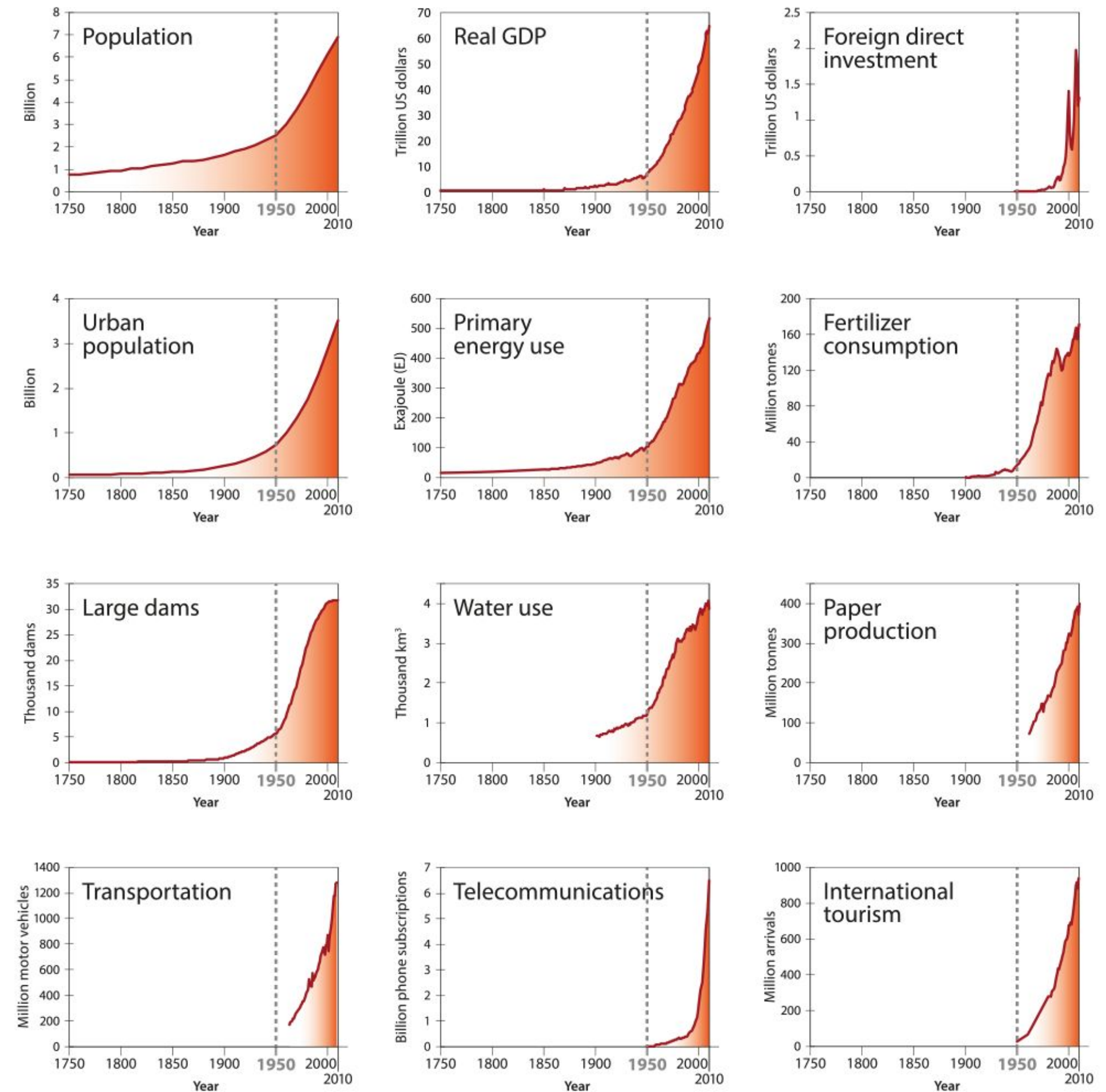


Suur Kiirendamine / Big Acceleration

Earth system trends



Socio-economic trends



Kuidas reageeriti muutuvale ilmale Väikse Jääaja kõige külmemas faasis 17. sajandil? Tase I

- tuleviku modelleerimine (kalendrid, ennustused)
- ebausklikud käitumised/arvamused
- süüdistused
- arvamuste mitmekesisus ja nende järsk piiramine (nõiajaht)
- ühiskondlike probleemide plahvatus selle asemel, et harjuda kliima ekstreemsustega ja saada ühiselt nendega hakkama



Võta, Pikken, härja anneme palvusen kate sarve kaan ning nelja sõra kaan, künni pärast, külvi pärast, õle vask, tera vask. Tõuka mujale musta pilve, suure soo, kõrgen kõnnu, laja laane pääle. Simase ilm, mesiõhk meie kündjale, külvajale. Püha Pikken, hoia meie põldu, hüva õle annan ning hüva pää otsan ning hüva terri sisen. (Gutslaff, 1644)

Kliimaennutused jaanuar 1646

Janner hat XXXI. Eigenschaft vnd Abweichung/oder Breite der Planeten vom Zodiaco.

Tage.	Romanor. Kalend.	Occid. Dir. M. D. 2. 3 1.	Occid. Retr. M. D. 0. 5.	Orient. Dir. M. A. 0. 47.	Occid. Dir. M. D. 1. 13.	Occid. Dir. M. D. 1. 45.
24	Kal. Jan.	I	11			
25	IV.	2	12			
26	III.	3	13			
27	Prid. Non.	4	14			
28	Nono.	5	15			
29	VIII.	6	16			
1	VII.	7	17			
2	VI.	8	18			
3	V.	9	19			
4	IV.	10	20			
5	III.	11	21			
6	Prid. Idus	12	22			
7	Idus.	13	23			
8	XIX.	14	24			
9	XVIII.	15	25			
10	XVII.	16	26			
11	XVI.	17	27			
12	XV.	18	28			
13	XIV.	19	29			

JANUARIUS. Sonn/Mon/vnd Planeten Lauf/Aspecten/Witterung vnd Erwählung/auff beyde Calendar.

Alter Jenner.	Die Sonne auff	2. min. nach 8.	Unter 2. m. nach 3. vhr/Tag 6. st. 16 m.	JANUARIUS. Neuer Jenner.
1a	New Jahr	22 h 27.48. VI*	Lucid. Vult culm. c. kalt/	11d Ingnius
2b	Abel/ Seth	4 h 12.45. VII*	+* gebe Glück zum N. Jahre/	12e Reinholdus
3c	Enoch/ Jfr.	16 h 27.59. II*	+* Arch. Occ V kalt/wind	13g. Joh. 2.
4d	Bon der Flucht Christi in Egypten/ Eoang. Matth. 3. Epist. Rom. 6.	27 h 12. 4. VI*	+* hZ/ Apog +* windig	14p. Epiph.
5e	Simcon	9 h 25. 41. VII*	+* fenchre Schneelufft/	16b Marcellus
6f	N. J. König	21 h 10. 55. VIII*	+* V. Oz/SS. S. J. Son. Finst. vnfsche	17c Antonius
7g	Isidorus	4 h 14. 48. III*	+* M. 13. v. h/Ob/ New. Jenn	18d Prisca
8a	Erhardus	16 h 28. 2. VI*	+* M. 6. J. Bor. asell. Or. V. trüb/wind	19e Idea
9b	Marialis	28 h 27. 22. II*	+* in 7 12. n. Son auff 8. 34. m.	20f Fab. Seb.
10c	Paul Erem	11 h 17. 1. VII*	+* Schnee/	21g. Ev. Matth. 8.
11d	Da Jesus zwölff Jahr alt war/ Evang. Luc. 2. Epist. Rom. 12.	24 h 8. 49. III*	+* Infim. Balh. Orion. or. V. kalt/	22a Vincentius
12e	Reinholdus	7 h 2. 49. III*	+* max. 2. elongat. +* kalt/helle/	23b Emerentia

Die 12. Himlische Zeichen/mit ihren Characteren/

Bewirge Zeichen.	Indische Zeichen.	Enffrige Zeichen.	Wässrige Zeichen.
V Wieder/ Fröh/ Idw/ mers Zeichen.	♈ Stier/ ♉ Jungfraw/ ♊ Steinbock/ Win	♊ Zwilling/ ♋ Wage/ ♌ Herb/ ♍ Wasserman/ ♎ ters	♌ Krebs/ ♍ Som/ ♎ Scorpion/ ♏ Fische.

Die 7. Planeten mit ihren Characteren/Namen/Lauff vnd Complexion.

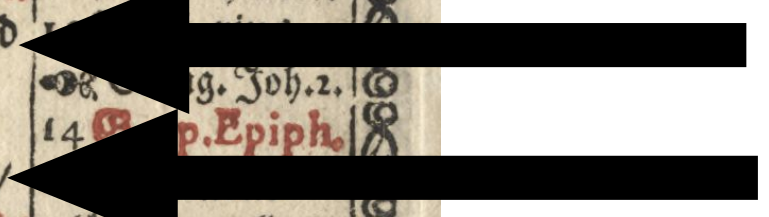
1. Saturnus, läuft 29. Jahr/162. Tagen/ 7. st. 6. m. ist kalter/truckner. Melancholischer Natur/vnd böse.
2. Jupiter, ender seinen Lauf in 11. Jahren 315. Tagen/ 7. st. 14. m. ist warmer/ feuchter/Sanguinischer Natur/ vnd gut.
3. Mars, in einem Jahre vnd 321. Tagen/ 22. st. 24. m. ist heisser/truckner/ Cholertischer
4. Sol, die Sonne, in einem Jahre / oder 365. Tagen/ 5. st. 48. m. 55. sec. ist warmer/ truckner vnd Cholertischer/ doch mittelmessiger Natur.
5. Venus, der Morgens vnd Abendstern / läuft mit der Sonnen quo ad motum medium gleich/ ist warmer/ feuchter/ Sanguinischer Natur/ vnd gut.
6. Mercurius auch / ist mittelmessiger vnd vnbeständiger Natur / bey guten gut / bey bösen doch mehrtheils kalt vnd feuch.
7. Luna, der Mond in 27. Tagen/ 7. st. 43. m. 7. sec. ist mittelmessig vnd vnbeständig

Erklärung der andern Characteren vnd Zeichen.

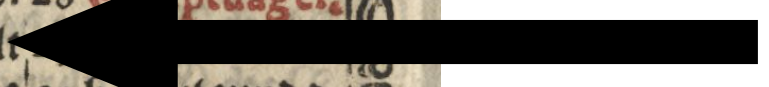
- ☾/☽ Der Neue Mond.
- ☾☽ Sinif. Das erste Viertel.
- ☽☽ Der Volle Mond.
- ☽☾ Dext. Das letzte Viertel.
- ☽☽ Coniunctio, Zusammenkunft.
- SS. Semifextilis, helt 30. grad.
- * Sextilis, helt 60. grad.
- Q. Quinilis, helt 72. grad.
- Quadratus, helt 90. grad.
- Td. Tridecilis, helt 108. grad.
- Δ Triganus, helt 120. grad.
- Bq. Biquinilis, helt 144. grad.
- Vc. Quincunx, helt 150. grad.
- ° Opposio, helt 180. grad.
- S. Septentrionalis, Nach Mitternacht wert.
- M. Meridionalis, Nach Mittage wert.
- A. Ascendens, Vom Mittage auffsteigend.
- D. Descendens, Von Mitternacht niedersteigend.
- P. Perig. Geht der Erden am weitesten.
- Culm. c. ☽/ Geht mit der Sonnen durch die Mittags Lineam.



XXXII. 99. Grosser Schreib-Calendar/
 Auff das nach der Gnadenreichen Geburt vnser einigen Erlösers vnd Seligmachers Jesu Christi
M. DC. XLVI.
 Jahr.
 Darinnen nicht alleine der Alte Julianische vnd Neue Gregorianische/ sondern auch der Hebraische vnd Römishe Calendar / nebenst fleißiger Beschreibung des Wetter/ der Sonnen/ Mon/ vnd andern Planeten vnd Stern/ Lauf/ Aspecten/ Erwehlungen vnd sonst im gemeinen Leben zu wissen nothwendigen Dingen/ ordentlich zu finden.
 Auff dieser Ost- vnd Nordlichen Länder Horizont nach wahrem vnd wol corrigirtem Astronomischem Calculo gestellet.
 Gedruckt in Neudach/Hinrichum Westphal/ Gymnas. Typograph.
 Verlegt vom Autoc.

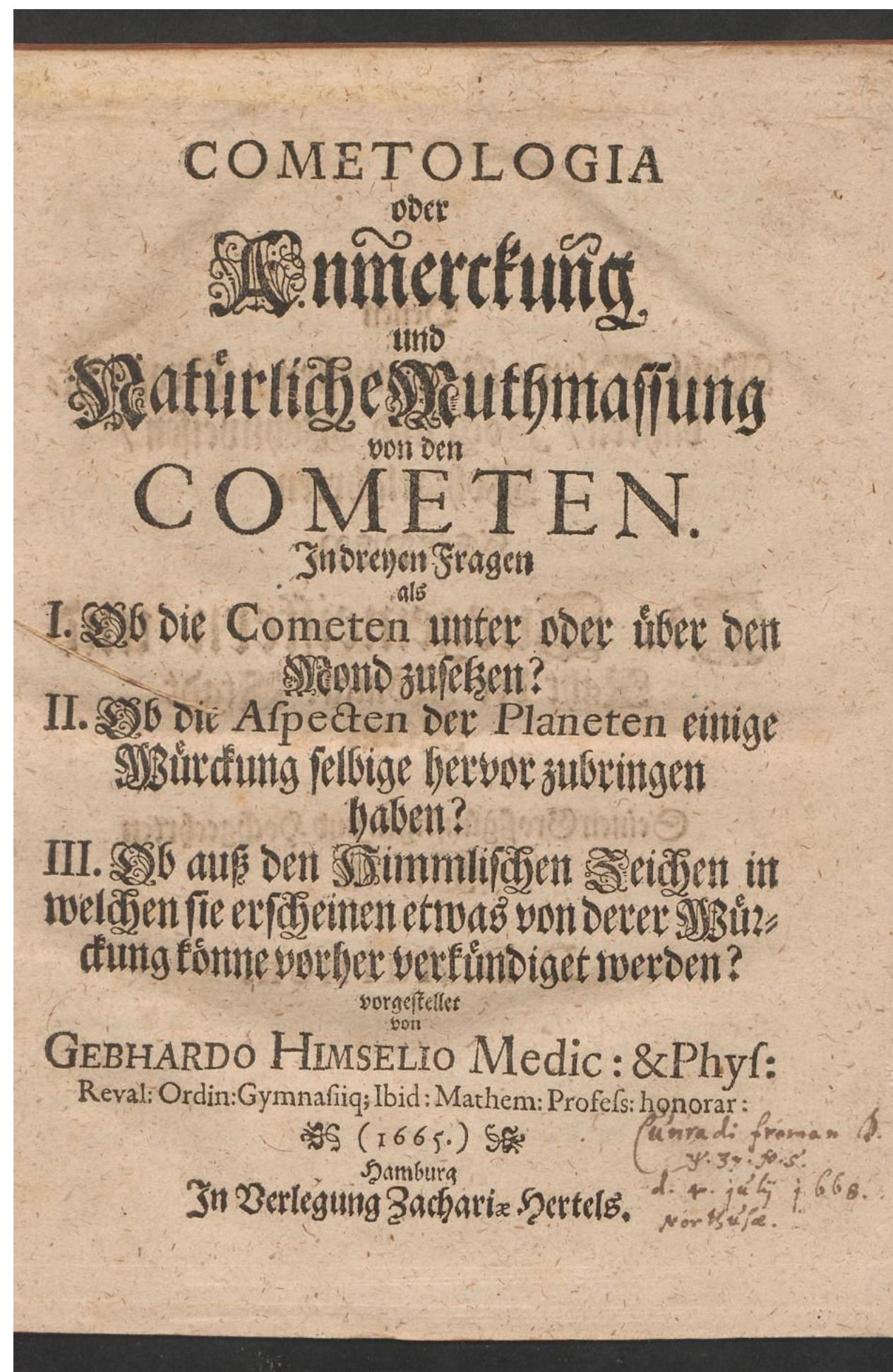


külm, tuuline niiske "lumeõhk"



väga külm

Sabaga tähed ajaloo-sündmuste ennustajatena



tähe saba Marsis: sõjad, rahutused, tormid, haigused, tulekahjud

tähe saba Saturnis: näljahädad, suremised, riigipeade julm käitumine

tähe saba Merkuuris: Katk, hädad, halb kooliõpetejatele, palju vargaid

ebamäärane saba seis: üleujutused ja -uputused, tormid, sõjad

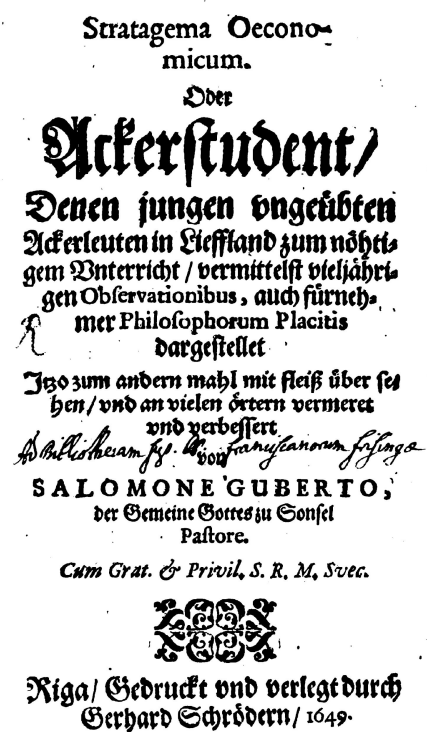
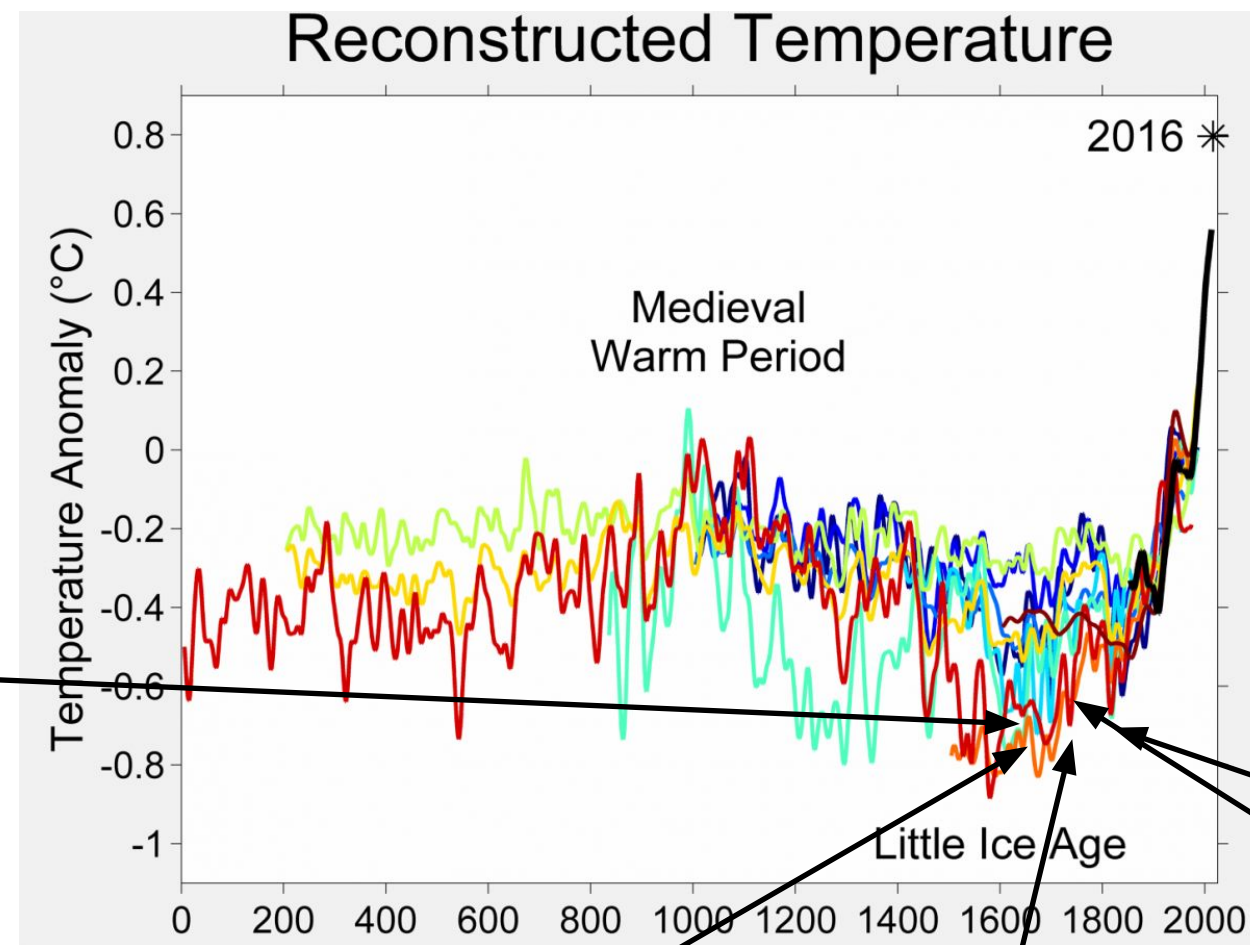
- 1556 sabaga täht = Liivimaa sõda
- 1618 sabaga tähti nähti üle Euroopa = 30-aastane sõda
- 1312/1314/1599 = nälg Eestimaal
- 1491/1539: tulise sabaga täht = külm talv ja põud suvel

...1312, 1314, 1472, 1491, 1532, 1539, 1543, 1556, 1585, 1590,
1593, 1596, 1599, 1618, 1664, 1665, 1680, 1681, 1682, 1742, 1791...

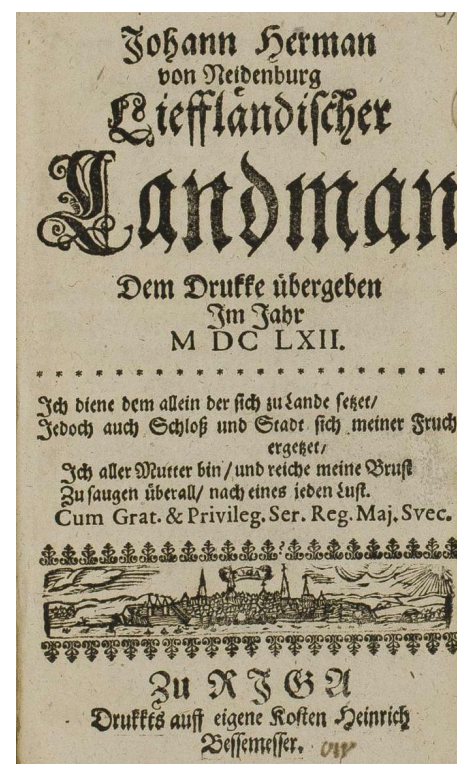


Tase II: Õppimine ja muutumine

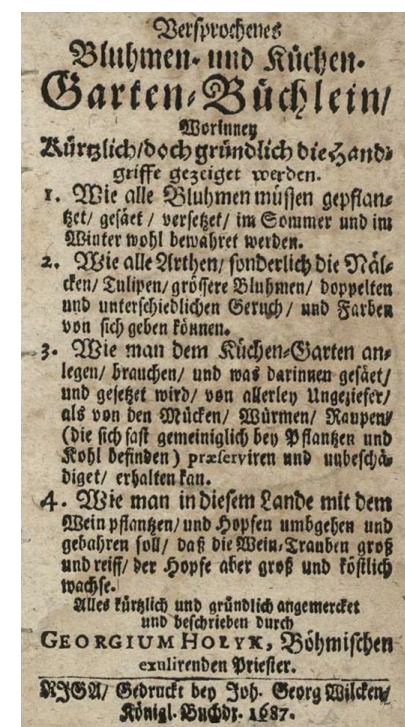
- struktured reaktionsid/ideoloogiad
- Uued tehnoloogiad (intensiivne aiandus)
- Teadmiste levik



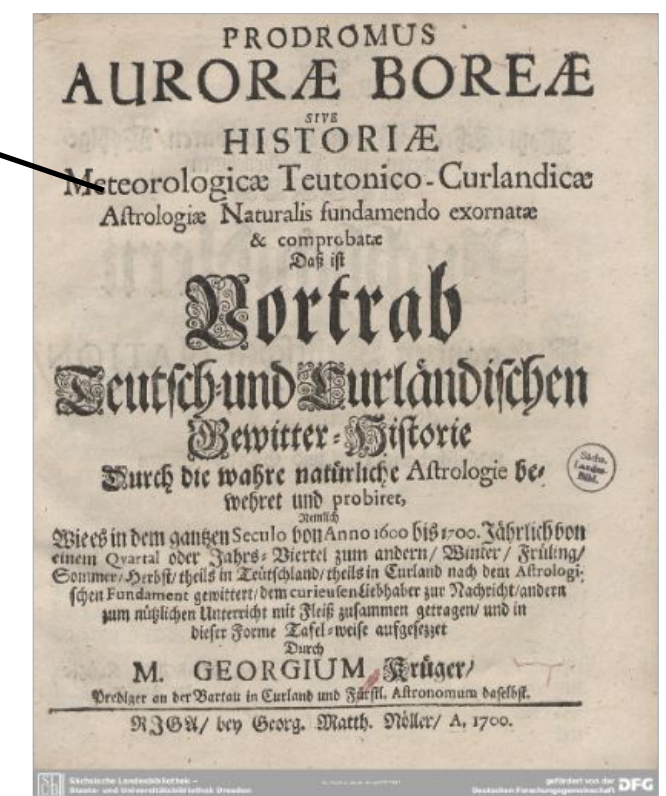
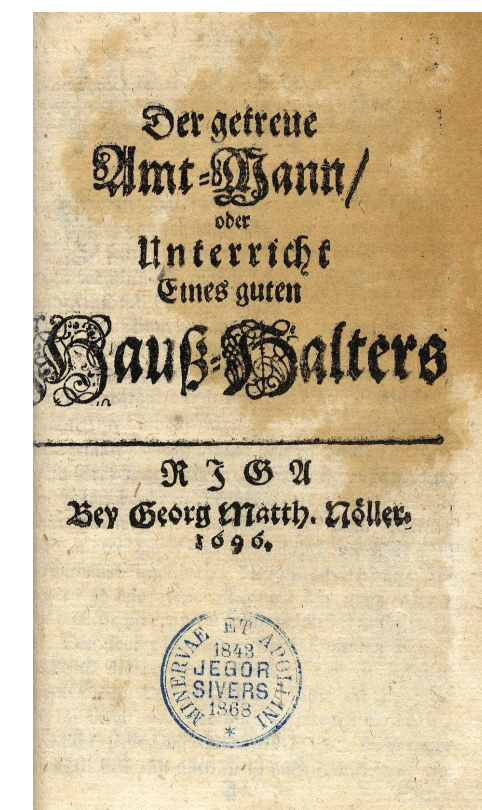
Gubert: Stratagemata Oeconomica 1645, 1649, 1688, 1749



Johann Herman: Liefländischer Landman, 1662, 1695



Georg Holyk: Gartenbau 1684, 1687, 1692

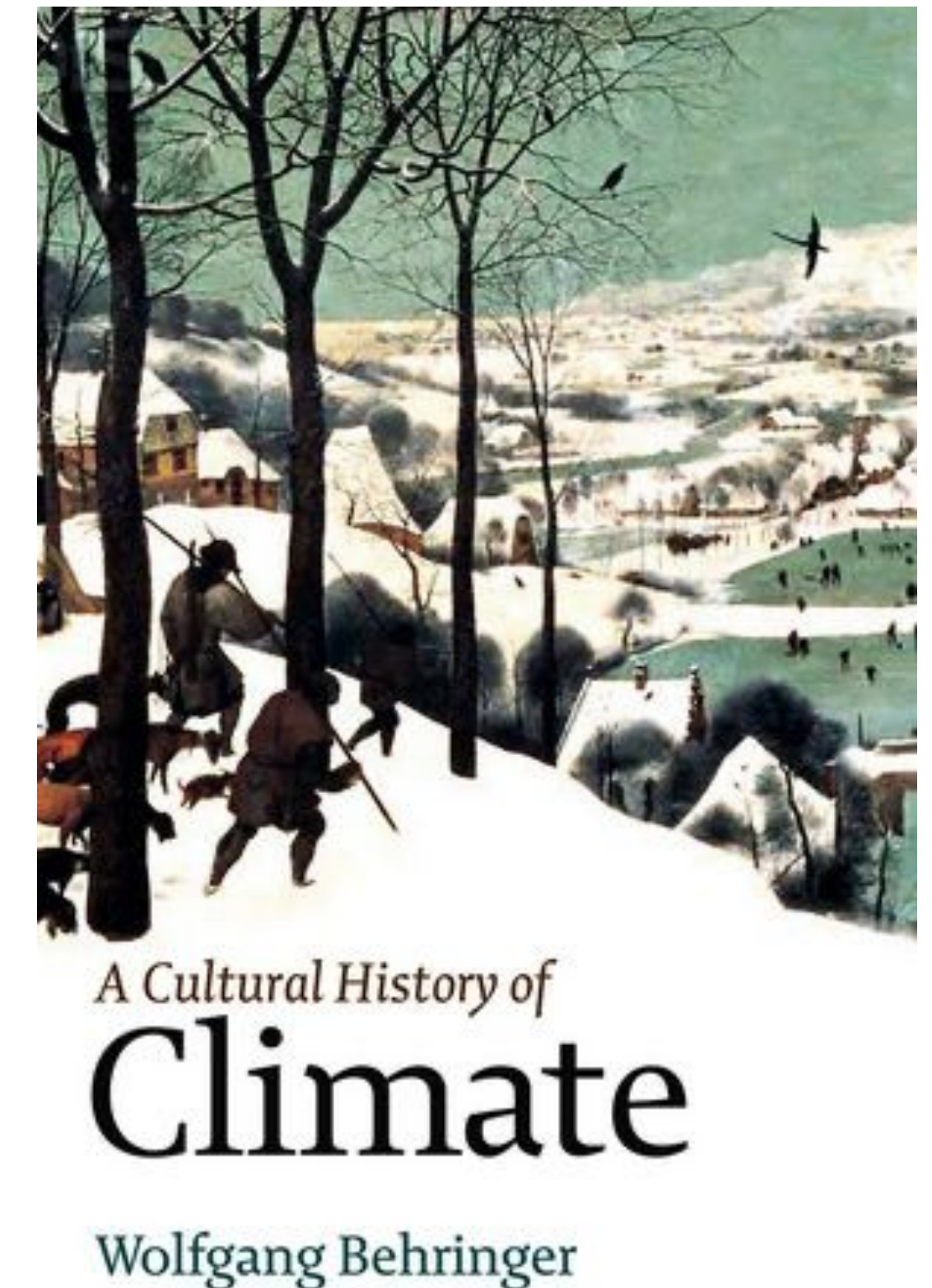
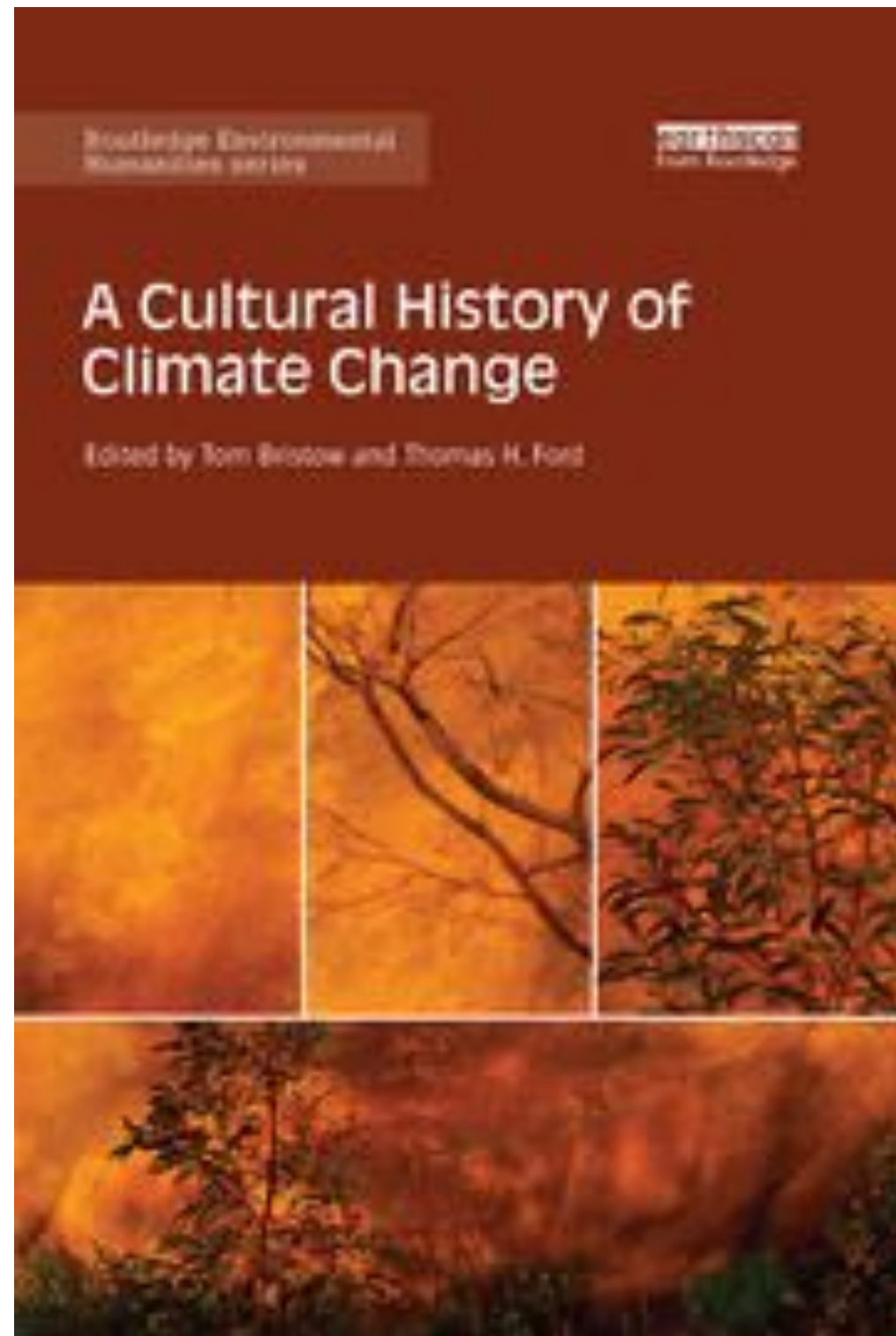


Kuidas mõeldi kliimast/ilmast 17. sajandil?

- Kliima on jumala käes! Alles Viimsel Päeval annab ta oma inglitele käsk muuta ilma (Kliima ja düstoopiad!)
- Saatanas tahab, et inimesed arvavad, et ilma saab manipuleerida/muuta ebauslike tegurite kaudu
- Ilm on looduslik nähtus ja allub looduslikele seadustele (jumalale)
- Ilma ekstreemsused põhjustavad õppimist ja struktuuride muutmist

Milleks kliimaaajalugu?

- Info kogumine mineviku ilma kohta
- Info kogumine erinevate kultuuride reaktsioonidest muutuvale ilmale/kliimale
- Kliimaaajalugu aitab praeguses olukorras paremini toime tulla. Mõistame kliima tugevat seost kultuuriga. Oskame narratiive paremini mõista.
- Praeguste otsuste paiknemine planetaarsel skaalal. **Kas õpime ajaloost?**



Aitäh!

