

# Skalen Normen Grenzwerte im (digitalen) Wandel

**Online-Tagung, 17. – 19. September 2021**

Gemeinsame Jahrestagung der  
Gesellschaft für Technikgeschichte  
und der Gesellschaft für die Geschichte  
der Wissenschaften, der Medizin  
und der Technik

Organisation:  
Technisches Museum Wien  
Universität Wien  
[gtg\\_gwmt\\_uni\\_wien@tmw.at](mailto:gtg_gwmt_uni_wien@tmw.at)

## Skalen, Normen, Grenzwerte im (digitalen) Wandel

## Scales, Norms, Limit Values in Times of (Digital) Change

Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Technikgeschichte (GTG) und der Gesellschaft für die Geschichte der Wissenschaften, der Medizin und der Technik (GWMT), Onlinetagung, ausgerichtet vom Technischen Museum Wien und der Universität Wien, 17.–19. September 2021

Joint annual meeting of the Society for the History of Technology (GTG) and the Society for the History of Science, Medicine and Technology (GWMT)  
Online event, organized by the Technical Museum Vienna and the University of Vienna, September 17–19, 2021

**Die Räume für die Online-Meetings sind ausschließlich an den einzelnen Veranstaltungstagen (15., 16., 17., 18., 19. September 2021) zugänglich.**

### Kurzprogramm

Liebe Wissenschafts-, Medizin- und Technikhistoriker:innen,  
liebe Mitglieder der GTG und der GWMT,

das vorläufige Programm für die in diesem Jahr gemeinsam von GTG und GWMT veranstaltete Jahrestagung steht. Zum Rahmenthema „Skalen, Normen, Grenzwerte im (digitalen) Wandel“ wurden aus den Einreichungen 16 Panels ausgewählt, einige durchkonzipiert, andere aus freien Sektionsvorträgen zusammengestellt. Gerahmt von den vier Keynotes laufen diese Panels Freitag und Samstag nachmittags parallel. Sie lassen sich vier thematischen Strängen zuordnen: Skalen und Umwelt, Skalen und Normen, sowie Human Scales und Social Scales – im letzteren Strang sind mehrheitlich englische Vorträge versammelt (der Titel deutet jeweils auf die Vortragssprache). Neben den klassischen Tagungen im Vorfeld (Nachwuchstagung der GTG, Driburger Kreis, 7. Offenes Forum Geschichte der Lebenswissenschaften FoGeL) wird es in diesem Jahr einen Round Table der Initiative History of Science in Central, Eastern and Southeastern Europe (CESEE), sowie ein dreiteiliges Lektüreseminar zur Frage des Wohlfahrtsstaates geben.

Remote – Präsenz: Aufgrund der zahlreichen Unwägbarkeiten fiel letztlich der Entschluss, die gemeinsame Jahrestagung von GTG und GWMT in Wien auf ein Online-Format zu verlegen. Auf diese Art ist unser Treffen nicht von Quarantänebestimmungen, Grenzschließungen und von Abstandsregeln mit erhöhtem Raumbedarf abhängig. Eröffnet wird zudem das virtuelle Kaffeehaus: Hier können Sie sich frei im virtuellen Raum bewegen, persönliche Treffen vereinbaren und an Object Lessons in wissenschafts- und technikhistorischen Sammlungen der Stadt Wien teilnehmen. Wir hoffen, dass die Anreise zu den Jahrestagungen 2022 wieder für alle möglich sein wird.

Mit besten Grüßen  
für das Wiener Organisationsteam Anna Echterhölter (Universität Wien)

Das gemeinsame Programmkomitee von GTG und GWMT: Elsbeth Bösl (Universität der Bundeswehr, München), Anne Ebert (Technisches Museum Wien), Sophie Gerber (Technisches Museum Wien), Matthias Heymann (Aarhus), Stefan Krebs (Luxemburg), Nadine Metzger (Erlangen), Carsten Reinhardt (Bielefeld), Regina Weber (LVR-Industriemuseum), Daniela Zetti (Lübeck), Julia Zons (Stuttgart)

<https://skalen.univie.ac.at/>

## Programmübersicht für die Onlinetagung

Die Zoom-Links für das Hauptprogramm sind auf der Tagungshomepage [skalen.univie.ac.at](https://skalen.univie.ac.at) direkt bei jedem Programmpunkt anwählbar. Klicken Sie einfach bei der gewünschten Veranstaltung auf den Button "Raum betreten".

Die Kästen in der folgenden Programmübersicht sind anklickbar und führen direkt auf die Homepage.

Do. 16.9.	FoGeL Anmeldung erforderlich	Nachwuchstagung GTG und Driburger Kreis Do., Fr	Round Table HPS.CESEE Do 18.00h	Publikations-Workshop Mi 18.00h	
Fr. 17.9.	Skalen + Umwelt	Human Scales	Skalen + Normen	Social Scales	
	Keynote I: Andrea Westermann (ETH Zürich)				Lektüreseminar Wohlfahrtsstaat Do, Do, Sa, Anmeldung erforderlich
	Panel 1 + 5	Panel 2 + 6	Panel 3 + 7	Panel 4 + 8	
	Keynote II: Martha Lampland (UC San Diego)				Mitgliederversammlungen GTG (Sa 9.00h), GWMT (Fr 9.00h)
Sa. 18.9.	Keynote III: John Carson (University of Michigan)				Virtuelles Kaffeehaus: Raum für persönliche Gespräche oder Teilnahme an Object Lessons TMW , Sammlungen der Uni Wien u.a. Fr, Sa
	Panel 9 + 13	Panel 10 + 14	Panel 11 + 15	Panel 12 + 16	
	Keynote IV: Projit Mukharji (University of Pennsylvania)				AG Mittelbau Sa 11.00h AG Frauen Sa 12.00h
So.	Festveranstaltung und Preisverleihungen				FV Wissenschafts- geschichte Sa 12.00h
					Realfiktion Klimarechnungshof 2#

## Veranstaltungen und Tagungen im Vorfeld

### Mittwoch, 15. September 2021

**Mittwoch**  
**15.09.21**  
**17.00–18.00 Uhr**

Wege ins Journal:  
Publikationsworkshop für Pre-  
und Post-Docs  
Organisiert vom Driburger Kreis in  
Kooperation mit der NTM und der  
GWMT mit Bernhard Kleeberg  
(Erfurt) und Lisa Malich (Lübeck),  
Kontakt: Carola Oßmer (Lüneburg)

Ohne Anmeldung, Link zur  
Einwahl s. Tagungsseite

### Donnerstag, 16. September 2021

**Donnerstag**  
**16.09.21**  
**09.00–18.30 Uhr**

7. Offenes Forum Geschichte der  
Lebenswissenschaften (FoGeL)  
Organisiert von Hanna Worliczek  
(Wien), Johannes Schuckert  
(München), Birgit Nemeč (Berlin),  
Lara Keuck (MPIWG Berlin). In  
Kooperation mit dem  
Naturhistorischen Museum Wien  
(NHM) & dem Institut für  
Geschichte der Universität Wien

Anmeldung und  
Zugangsdaten:  
[fogel2021.geschichte@univie.ac.at](mailto:fogel2021.geschichte@univie.ac.at)

**Donnerstag**  
**16.09.21**  
**09.00–17.00 Uhr**

#### ERSATZ – I

Gemeinsames Treffen der  
Nachwuchstagung der GTG und  
des Driburger Kreises

Organisiert von Carola Oßmer  
(Lüneburg), Elena Kunadt (TU  
Berlin), Alexander Stöger (Leiden)  
vom Driburger Kreis, sowie der  
Nachwuchsvertretung der GTG:  
Nikolai Ingenerf (Bochum) und  
Rebecca Mossop (Luxemburg)

**Donnerstag**  
**16.09.21**  
**10.00–11.30 Uhr**

Wissens- und  
Wissenschaftsgeschichte des  
Wohlfahrtsstaates I

Lektüreseminar organisiert von  
Verena Halsmayer (Konstanz/  
Luzern), Eric Hounshell (Luzern),  
Monika Wulz (ETH Zürich/Luzern)

Gesonderte Anmeldung bzw.  
weitere Informationen zu  
Reader u.a. unter:  
[epistem.welfare@posteo.net](mailto:epistem.welfare@posteo.net)

**Donnerstag**  
**16.09.21**  
**12.30–14.00 Uhr**

Wissens- und  
Wissenschaftsgeschichte des  
Wohlfahrtsstaates II

**Donnerstag**  
**16.09.21**  
**18.00–20.00 Uhr**

Scaling and (Re)counting Central,  
Eastern and Southeastern Europe

Round Table with the following  
invited speakers: Olessia Kirtchik  
(Higher School of Economics,  
Moscow), Borbála Zsuzsanna  
Török (Univ. Duisburg-Essen), Juraj  
Medzihorsky (Durham University),  
Vedran Duančić (Croatian  
Academy of Sciences and Arts,  
Zagreb)

Organised by the initiative for  
History of Science in Central,  
Eastern and Southeastern Europe  
(HPS.CESEE

<https://hpscseee.blogspot.com/>)  
Lukas Becht (Vienna), Friedrich  
Cain (Vienna), Vedran Duančić  
(Zagreb), Adela Hincu (Bucharest),  
Daša Ličen (Ljubljana), Katalin  
Stráner (Manchester) and Jan  
Surman (Prague)

## Programm der gemeinsamen Jahrestagung GTG und GWMT

Die Räume für die Online-Meetings sind ausschließlich an den einzelnen Veranstaltungstagen (15., 16., 17., 18., 19. September 2021) zugänglich. <https://skalen.univie.ac.at/>

### Freitag, 17. September 2021

**Freitag**  
**17.09.21**  
**9.00–11.00 Uhr**  
*// Link*

Mitgliederversammlung der Gesellschaft für Geschichte der Wissenschaften, der Medizin und der Technik (GWMT)

**Freitag**  
**17.09.21**  
**9.00–12.00 Uhr**

**ERSATZ – II**  
Gemeinsames Treffen der Nachwuchstagung der GTG und des Driburger Kreises

Organisiert von Carola Oßmer (Lüneburg), Elena Kunadt (TU Berlin), Alexander Stöger (Leiden) vom Driburger Kreis, sowie der Nachwuchsvertretung der GTG: Nikolai Ingenerf (Bochum) und Rebecca Mossop (Luxemburg)

**Freitag**  
**17.09.21**  
**12.00–12.30 Uhr**  
*// Link*

Begrüßung und Auftakt der gemeinsamen Jahrestagung von GTG und GWMT

**Freitag**  
**17.09.21**  
**12.30–13.30 Uhr**  
*// Link*

**Keynote I**  
/ Andrea Westermann (ETH Zürich)  
Earth Matters: Between Terrestrial and Social Scales

/ Chair: Jonas van der Straeten (TU Darmstadt)

**Freitag**  
**17.09.21**  
**13.30–14.00 Uhr**  
*// virtuelles Kaffeehaus  
Link*

**Pause – virtuelles Kaffeehaus mit Präsentationen**  
Online Treffpunkt mit Gelegenheit zu persönlichen Gesprächen und Teilnahme an Object Lessons im Technischen Museum Wien

**Freitag**  
**17.09.21**  
**14.00–15.00 Uhr**

**Sektion I**

**Freitag**

**17.09.21**

**14.00–15.00 Uhr**

// Skalen + Umwelt  
Link

**Panel 1**

Zeitskalen des Technischen

/ Heike Weber (TU Berlin)

„Unmaking the Made“: Entschaffen, Entsorgen und Exnovieren als temporale Herausforderungen

/ Helmuth Trischler und Fabienne Will (Deutsches Museum und Rachel Carson Center München)

Holozän, Anthropozän, Technozän – Geowissenschaftliche und technikhistorische Zeitskalen im Dialog

/ Martin Meiske (Deutsches Museum München)

Kreosot und die Lebenszyklen von Technik

/ Marcus Popplow (Karlsruhe)

Im Schatten der Science Fiction. Zur Chronologie und Repräsentativität historischer Technikzukünfte

**Freitag**

**17.09.21**

**14.00–15.00 Uhr**

// Human Scales  
Link

**Panel 2**

Im Grenzbereich zwischen Denken, Rechnen und Lernen

/ Christian Vater (KIT/Heidelberg)

Was messe ich mittels eines Imitationsspiels? – Turings verhaltenszentrierte Metrologie menschlicher Eigenschaften. Über die Wechselwirkung von Menschenbild, Messmethode und Konstruktionszielen früher ‚Denkmaschinen‘

/ Helen Piel (IGGI, Deutsches Museum)

Wie (er)fasst man Denkprozesse? – Über Kognitive Modellierung in der Kognitionswissenschaft

/ Rudolf Seising (IGGI, Deutsches Museum)

Was lerne ich aus Daten und Algorithmen? – Über die Kulturen der Modellierung in Statistik und Data Science

/ Manuela Lenzen (ZiF Bielefeld/ freie Journalistin)

Kommentar

**Freitag**

**17.09.21**

**14.00–15.00 Uhr**

// Skalen + Normen  
Link

**Panel 3**

Skalen und industrielle Fertigung (freie Sektionsvorträge)

/ Silke Haps (Deutsches Bergbau-Museum Bochum)

Maßordnungen und „Maßkonfektion“: Die Fertighausserien der Stahlunternehmen Hoesch und Krupp in den frühen 1960er-Jahren

/ Nora Thorade (TU Darmstadt)

„Ich darf nur noch kontrollieren“ – Skalen und Grenzwerte in automatisierten Produktionsprozessen

**Freitag**

**17.09.21**

**14.00–15.00 Uhr**

// [Social Scales](#)  
[Link](#)

**Panel 4**

Scaling Behavior. German Ethology between Zoological Research and Sociological Interventions, ca. 1945–1980

/ Sophia Gräfe (Marburg/HU Berlin)  
Filmstrips and Milimeter Paper – On Analog Data Traffic in Behavioral Biology around 1950

/ Jakob Odenwald (Universität Zürich)  
Scales of writing Ethology – Ethology and the Colloquial Science Book in the 1960s and 1970s

/ Christian Reiß (Regensburg)  
The Many Scales of Behavior. Ethology, “organismische Biologie” and the Formation of Biology in the German Speaking World after 1945

/ Erika Milam (Princeton)  
Commentary

**Freitag 17.09.21**

**15.00–15.45 Uhr**

// [virtuelles Kaffeehaus](#)  
[Link](#)

**Pause – virtuelles Kaffeehaus**

Online Treffpunkt mit Gelegenheit zu persönlichen Gesprächen

**Freitag 17.09.21**

**15.45–16.45 Uhr**

**Sektion II**

**Freitag 17.09.21**

**15.45–16.45 Uhr**

// [Skalen + Umwelt](#) [Link](#)

**Panel 5**

Gletscher, Wälder, Flechten. Umweltwissen zwischen Makro- und Mikro-Scales

/ Lisa Cronjäger (Basel)  
Von planetarischen Grenzen und lokalen Umtriebszeiten. Zur Begrenzung von Flächennutzung in den Forstwissenschaften des 19. Jahrhunderts

/ Dominik Schrey (Passau/Linz)  
Chronofotogrammetrie. Zur Vermessung von Alpengletschern um 1900

/ Nils Güttler (ETH Zürich)  
Die natürlichen Grenzen des Wachstums. Flechten und Kieselalgen als Bioindikatoren in der Umweltpolitik der 1970er Jahre

**Freitag**

**17.09.21**

**15.45–16.45 Uhr**

// [Human Scales](#)

[Link](#)

**Panel 6**

Skalen und Sensoren: Empfindlichkeitsmessung in der visuellen und akustischen Repräsentation (freie Sektionsvorträge)

/ Stephan Graf (ETH Zürich)

Sensible Foto-Normen: Abstrakte Bilder der standardisierten Empfindlichkeit für eine ‚bildmäßige Photographie‘ der 1930er Jahre

/ Emanuel Welinder (Basel)

Inkorporierte Skalen. Zur Orientierung in „neuen“ Körperwelten

/ Sebastian Schwesinger (HU Berlin)

Skalierung von Hörerfahrung. Vergleichsoperationen der Virtuellen Akustik

**Freitag**

**17.09.21**

**15.45–16.45 Uhr**

// [Skalen + Normen](#)

[Link](#)

**Panel 7**

Skalenlose Messung und Metrisierungstransfer (freie Sektionsvorträge)

/ Christian Forstner (Ernst-Haeckel-Haus Jena)

Vom Bergwerk in den Operationssaal: Umskalierung beim Dis- und Re-embedding analytischer Interferometer

/ Thomas Schuetz (Stuttgart)

Zeitwaagen als Instrument der Entfremdung in der Uhrenindustrie

/ Dieter Hoffmann (MPIWG, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Berlin)

Die Physikalisch Technische Reichsanstalt und die nationalsozialistischen/großdeutschen Pläne zur Neugestaltung der Meterkonvention

**Freitag**

**17.09.21**

**15.45–16.45 Uhr**

// [Social Scales](#)

[Link](#)

**Panel 8**

Scientific Management of Labour in Central and Eastern Europe: Saxony 1750–1790, Vienna 1918–1934, Romania 1980–2020

/ Sebastian Felten (University of Vienna)

How Solid is the Rock? Extraction of Workers' Knowledge in 18th-Century Mining

/ Nikolaus Thoman (University of Vienna)

Governing Abilities: Intelligence Testing for the Labour Market in Red Vienna

/ Alina-Sandra Cucu (Goldsmith's College London)

Knowing for Capital: Managerial Permutations in a Romanian Automobile Factory (1981–2019)

**Freitag**  
**17.09.21**  
**16.45–17.30 Uhr**

**Pause – virtuelles Kaffeehaus und Präsentation**  
Kaffeehaus und Object Lesson im Josephinum

**Freitag 17.09.21**  
**17.30–18.30**  
**Uhr**  
*// [Link](#)*

**Keynote II**  
  
/ Martha Lampland (UC San Diego)  
Thoughts from Central European Social History:  
Standardized Wages and the Limits of Legitimacy  
  
/ Chair: Karl Hall (Central European University /  
Vienna)

## **Samstag, 18. September 2021**

**Samstag 18.09.21**  
**09.00–11.00 Uhr**

Mitgliederversammlung der Gesellschaft für Technikgeschichte  
(GTG)

**Samstag 18.09.21**  
**11.00–13.00 Uhr**  
*// [virtuelles Kaffeehaus](#)*  
*[Link](#)*

**Pause – virtuelles Kaffeehaus mit Präsentationen**  
OBJECT LESSONS:  
/ 11.00–12.00 Uhr Gespräch mit dem Verein für Botanische  
Illustration Wiener Schule  
/ 12.00–13.00 Uhr Blaschka-Modelle aus den Sammlungen der  
Universität Wien

**Samstag 18.09.21**  
**11.00–12.00 Uhr**  
*// [Social Scales](#)*  
*[Link](#)*

Runder Tisch der AG Mittelbau:  
Mental Health im Mittelbau

**Samstag 18.09.21**  
**12.00–13.00 Uhr**  
*// [Skalen + Normen](#)*  
*[Link](#)*

Treffen des Fachverbands Wissenschaftsgeschichte

**Samstag 18.09.21**  
**12.00–13.00 Uhr**  
*// [Human Scales](#)*  
*[Link](#)*

AG Frauen\*- und Geschlechterforschung

**Samstag**  
**18.09.21**  
**12.00–13.00 Uhr**

// Skalen + Umwelt  
[Link](#)

### Panel 17 (Nachtrag)

Quantifizierte Kritik – Digitale Technik und die Herstellung von Wertigkeiten an Universitäten

/ Aglaja Przyborski (St. Pölten)  
Orientierungsrahmen von Wissenschaftler\*innen im Umgang mit FIS

/ Moritz Meister (St. Pölten)  
Komparative Analyse zweier FIS-Interfaces mittels Walkthrough-Methode

/ Andreas Ferus (Wien)  
Impact Factor, Altmetrics und Open Access. Wissenschaftsmetriken aus bibliothekarischer Perspektive

/ Florian Bettel (Wien)  
Portfolio und Showroom. Eine Hands-on Technikgeschichte der Forschungsinformationssysteme

**Samstag**  
**18.09.21**  
**10.00–11.30 Uhr**

Wissens- und Wissenschaftsgeschichte des Wohlfahrtsstaates III

Lektüreseminar, organisiert von Verena Halsmayer (Konstanz/Luzern), Eric Hounshell (Luzern), Monika Wulz (ETH Zürich/Luzern). Anmeldung bzw. weitere Informationen zu Reader und Teilnahme unter: [epistem.welfare@posteo.net](mailto:epistem.welfare@posteo.net).

**Samstag**  
**18.09.21 13.15–**  
**14.15 Uhr**  
// [Link Plenum](#)

### Keynote III

/ John Carson (University of Michigan)  
The Elusive Nature of the Normal Mind: Norms, Scales, and the Making of the Modern Citizen

/ Chair: Mitchell G. Ash (Vienna)

**Samstag**  
**18.09.21**  
**14.15–14.30 Uhr**

**Pause**

**Samstag**

**18.09.21**

**14.30–15.30 Uhr**

**Sektion III**

**Samstag**

**18.09.21**

**14.30–15.30 Uhr**

// Skalen + Umwelt  
[Link](#)

**Panel 9**

Scales in Climate Regulation, Environmental Indexing and Psychology (freie Sektionsvorträge)

/ Julian Schellong (TU Darmstadt)

Scales and Standards in Emissions Trading and the Commodification of CO<sub>2</sub>, 1980s to 2000s

/ Pierangelo Blandino (Law, Technology and Design Thinking Research Group/University of Lapland)  
Standards, Norms, and Contracts. A Possible Balance

/ Laurens Schlicht (Saarbrücken)

Suggestibility. William Stern's Experiments on Children's Testimonies in Bolesławiec/Bunzlau in 1902 and the Development of Scales of Suggestibility

**Samstag**

**18.09.21**

**14.30–15.30 Uhr**

// Human Scales  
[Link](#)

**Panel 10**

Extreme Bodies: Norm, Excess, and Transgression in Western Medicine

/ Organized by Fabrizio Bigotti (JMU Würzburg, CSMBR Pisa, University of Exeter)

/ Yijie Huang (University of Cambridge)

'Ticking Bodies' Idioms, Numbers, and the Measurement of the Pulse

/ Holly Fletcher (University of Sussex)

'Transgressive Bodies': Bodyweight and Excess in Early Modern Germany

/ Marsha Wubbels (University of Exeter)

'Heavy bodies': Understanding Body Weight and Weight-Watching in Eighteenth-Century England

/ Alexander Pyrges (JMU Würzburg)

Scaling Size? Measuring and Quantifying Corpulence in Medicine

**Samstag**

**18.09.21**

**14.30–15.30 Uhr**

// Skalen + Normen  
[Link](#)

**Panel 11**

Diversität und Normierung in Psychiatrie, Anthropometrie und algorithmischer Forschung (freie Sektionsvorträge)

/ Anastassiya Schacht (Wien)  
Einheitspsychose? – Vom Verhandeln des international vergleichbaren diagnostischen Bildes für Schizophrenie in den 1970–1980er Jahren

/ Merlin Wassermann (LMU München)  
Phallometry: The Experimental Measurement of „Normal“, „Deviant“ and „Dysfunctional“ Sexuality, ca. 1950–1985

/ Thomas Wallnig (Wien)  
Naive Bayes. Ein naiver Algorithmus zwischen Datenwissenschaft und Digital Humanities

**Samstag**

**18.09.21**

**14.30–15.30 Uhr**

// Social Scales  
[Link](#)

**Panel 12**

Skalengebrauch bei Apothekern, Mönchen und Ingenieuren (freie Sektionsvorträge)

/ Kerstin Grothusheitkamp (Marburg), Stefan Schellhammer (Münster)  
Messen, Wiegen, Zählen – Die Bedeutung von Skalen in der Geschichte des Arzneimittelrezeptes

/ Julia Bloemer (LMU München)  
Anleitungen zum (Un)Gehorsam. Süddeutsche Klöster im Bayerischen Wetternetz 1780–1800

/ Johannes Mattes (Österreichische Akademie der Wissenschaften) Skalen multinational? Technische Gesellschaften im Spannungsfeld habsburgischer Technologiepolitik

**Samstag**

**18.09.21**

**15.30–16.15 Uhr**

// virtuelles Kaffeehaus  
[Link](#)

**Pause – virtuelles Kaffeehaus und Präsentation**

Object Lesson zu ethnografischer Fotografie im Volkskundemuseum Wien (über Zoom)

**Samstag**  
**18.09.21**  
**16.15–17.15 Uhr**

**Sektion IV**

**Samstag**  
**18.09.21**  
**16.15–17.15 Uhr**  
*// Skalen + Umwelt*  
[Link](#)

**Panel 13**

Grenzwerte und Metabolismus: Nutztiere, Trinkwasser und zentralamerikanische Ernährungswissenschaft (freie Sektionsvorträge)

/ Gisela Hürlimann (TU Dresden), Philippe Priester (KIT)  
Schnittstellen, Normen und Verfahren im nutztierlichen Verwertungskomplex während der Hochindustrialisierung

/ Elena D. Kunadt (TU Berlin)  
Pestizide im Trinkwasser: Der „Nullwert“ in der Diskussion

/ Christiane Berth (Universität Graz)  
Ernährung vermessen: Globale Aushandlungsprozesse in Guatemala und Zentralamerika, 1949–1970

**Samstag**  
**18.09.21**  
**16.15–17.15 Uhr**  
*// Human Scales*  
[Link](#)

**Panel 14**

Die Vermessung der Unfruchtbarkeit: Altersgrenzen und Zeugungswahrscheinlichkeiten in Geschichte und Ethik der Medizin (1600–2020)

/ Daniel Schäfer (Köln)  
Altersquantifizierende Argumente für Zeugung und Unfruchtbarkeit in der Frühen Neuzeit

/ Christina Benninghaus (Oxford/Bielefeld)  
„Science can as yet give you no information whatever“: Häufigkeit und Ursachen von Unfruchtbarkeit, 1860–1935

/ Vasilija Rolfes (Düsseldorf)  
Neue Reproduktionstechniken für Ältere? Medizinethische Analysen

/ Heiner Fangerau (Düsseldorf)  
Kommentar

**Samstag**

**18.09.21**

**16.15–17.15 Uhr**

// [Skalen + Normen](#)

[Link](#)

**Panel 15**

Die Technisierung des Lernens. Lerneigenschaften im Spannungsfeld von Quantität und Qualität im 20. und 21. Jahrhundert

/ Kevin Liggieri (TU Darmstadt)

Humanismus und Experiment. Quantifizierungen von Lernsubjekten, 1880–1960

/ Martin Karcher (Helmut-Schmidt-Universität Hamburg)

Das Lernen der Learning Analytics

/ Julia Gruevska (Ernst-Haeckel-Haus Jena)

Philosophisch-anthropologische Fragen in neurophysiologischen Debatten nach dem 1. Weltkrieg. Karl S. Lashleys Lernexperimente und Frederik J.J. Buytendijks Replik

/ Barbara E. Hof (Universität Zürich)

Kommentar

**Samstag**

**18.09.21**

**16.15–17.15 Uhr**

// [Social Scales](#)

[Link](#)

**Panel 16**

Statistical Scales between Visibility and Invisibility (freie Sektionsvorträge)

/ Eric Hounshell (Luzern)

Ethno-Linguistic Classification in Imperial Austria

/ Judith Sieber (Leuphana Universität Lüneburg)

Die Übertragung von Raum- auf Zeitdarstellung in der Entstehung visueller Statistik im 18. Jahrhundert

/ Sophie Ledebur (HU Berlin)

Vermessen im Dunklen? Praktiken des Einhegens von Ungenauigkeit und ihre Dynamik am Beispiel der Erfassung der clandestinen Prostitution in Berlin

**Samstag**

**18.09.21**

**17.15–18.00 Uhr**

**Pause – virtuelles Kaffeehaus**

Online Treffpunkt mit Gelegenheit zu persönlichen Gesprächen

**Samstag 18.09.21**

**18.00–19.00 Uhr**

// [Link Plenum](#)

**Keynote IV**

/ Projit Mukharji (University of Pennsylvania)

A Post-Western Race Science? Ayurgenomics and the Scalar Politics of “Stratified Populations”

/ Chair: Staffan Müller-Wille (Cambridge)

## Sonntag, 19. September 2021

**Sonntag**  
**19.09.21**  
**11.30–13.30 Uhr**

**Festveranstaltung mit musikalischem Auftakt**  
 / Verleihung des NTM-Artikelpreises  
 / Verleihung des Förderpreises der GWMT

**Sonntag**  
**19.09.21**  
**14.00–15.00 Uhr**

Externe Veranstaltung: Realfiktion Klimarechnungshof 2#:  
 Der angezählte Planet + Call for Artists

### Onlinekonferenz

Die Räume für die Online-Meetings sind ausschließlich an den einzelnen Veranstaltungstagen (15., 16., 17., 18., 19. September 2021) zugänglich.

<https://skalen.univie.ac.at/>

TECHNISCHER SUPPORT  
 T: +43 1 4277 40870  
 gtg.gwmt.tmw.ifg@univie.ac.at

**Veranstalterinnen:** Gesellschaft für Technikgeschichte (GTG) und Gesellschaft für die Geschichte der Wissenschaften, der Medizin und der Technik (GWMT)

**Tagungsorganisation:** Technisches Museum Wien und Anna Echterhölter, Institut für Geschichte, Historisch-Kulturwissenschaftliche Fakultät der Universität Wien

Wir danken dem Institut für Geschichte und der Historisch-Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien für finanzielle Unterstützung.

**Programmkomitee:** Aus GTG und GWMT: Elsbeth Bösl (Universität der Bundeswehr, München), Sophie Gerber (Technisches Museum Wien), Matthias Heymann (Aarhus), Stefan Krebs (Luxemburg), Nadine Metzger (Erlangen), Carsten Reinhardt (Bielefeld), Regina Weber (Rheinisches Landesmuseum für Industrie- und Sozialgeschichte, Oberhausen), Daniela Zetti (Lübeck), Julia Zons (Stuttgart)

**Website und Technischer Support:** Claudia Jandl (Leitung, Gestaltung Website), Stefan Ancuta, Chris Brunner, Nino Wegleitner

**Gestaltung Plakat:** Eduard Tauss

**Tagungsbüro:** Nikolaus Thoman (Leitung), Katharina Kührner und Alexander Silaen

**Finanzen:** Maria Kroker

**Kaffeehaus und Object Lessons:** Sebastian Felten