

A large, thick yellow circular arc frames the text, starting from the top left and curving around the right and bottom edges.

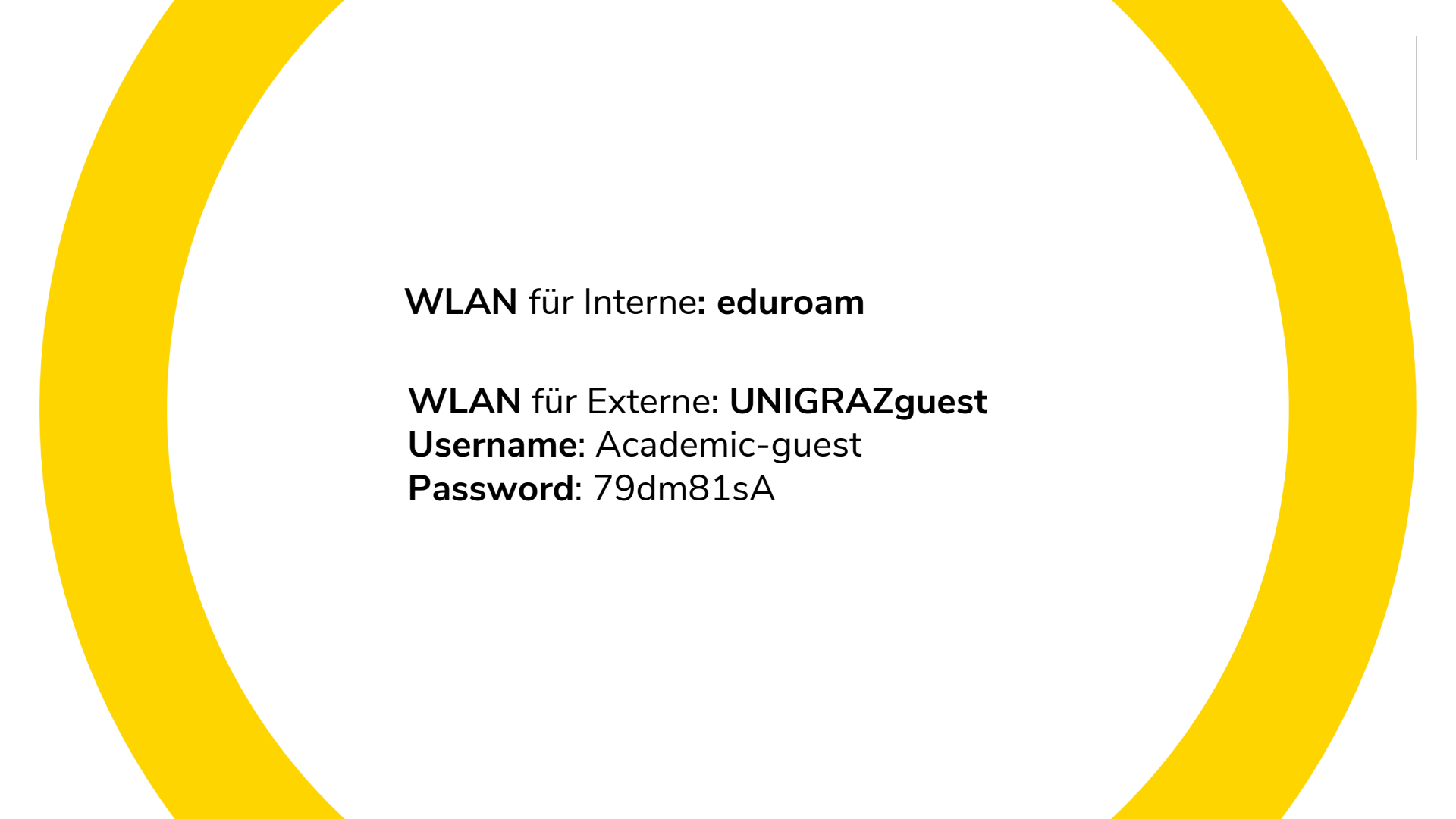
We work for
tomorrow



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

A large yellow circular graphic, resembling a thick ring or a partial circle, frames the central text on the slide.

WLAN für Interne: eduroam

WLAN für Externe: UNIGRAZguest

Username: Academic-guest

Password: 79dm81sA



We work for
tomorrow



Academic Standards Day

16. Juni 2026, Aula Universität Graz

01

Eröffnung

- Grazer Hochschulen

02

Vorträge

- Politik, Normung, Wirtschaft, Wissenschaften

03

Podium

- Warum Normung und wenn ja – wie?

04

Lunch

- „Wir kommen von der Erde...“

05

Postersession

- In aller Kürze am Punkt

06

World Café: Mein Lieblingsstandard

- Forschungsformat für Diskussion mit pop-up Videoproduktion mit Ramona und Felix vom Raum117 und Hannah/Joanneum

07

Jury

- Videopräsentationen und Publikumsvoting

08

Preisverleihung & Farewell

- And the Winner is...

WLAN für Externe: UNIGRAZguest

Username: Academic-guest

Password: 79dm81sA



01

Eröffnung

Forschung trifft Normung in Graz



Rektorin der Medizinischen Universität Graz

Dr. Andrea Kurz Professorin und Fachärztin für Anästhesie und Intensivmedizin

Vizerektorin Forschung der Technischen Universität Graz

Mag. Andrea Höglinger Sozialforschung / Management Forschungsförderung

Vizerektor Campus02

Dr. Michael Terler Professor für Innovationsmanagement

Ex Rektor Universität Graz, Bundesminister a.D. für Bildung, Wissenschaft und Forschung,

Dr. Polaschek Martin Professor für Österreichische und Europäische
Rechtsentwicklungen, Rechtliche Zeitgeschichte und Föderalismusforschung

Andrea Kurz

Rektorin der Med Uni Graz



Academic Standards Day

„Academic Standards - von Good Scientific Practice bis zu Qualitäts- und Normungsstandards - sind die Grundlage für Integrität, Exzellenz und Vertrauen in die Wissenschaft.“

CV - Meilensteine

- seit 02/2024: Rektorin der Medizinischen Universität Graz
- international renommierte Expertin für Anästhesiologie und Intensivmedizin
- leitende Funktionen u. a. an der Washington University, der Cleveland Clinic sowie am Universitätsspital Bern
- über 25 Jahre Erfahrung in der klinischen Forschung mit mehr als 250 Publikationen in hochrangigen Fachjournalen (u. a. New England Journal of Medicine, The Lancet)

Kontakt: rektorin@medunigraz.at

Andrea Höglinger

Vizerektorin für Forschung
Technische Universität Graz



Academic Standard Day – Eröffnungsrede

Statement: Wenn wir in Forschung und Innovation stark sein wollen, dann müssen wir die Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Normung, technischer Validierung und Transfer stark im Visier haben.

Bio:

10/2023 – present	Vice Rector Research, Technical University Graz
2012 – 2023	Head of Department for European and International Programmes
	FFG – Austrian Research Promotion Agency, Vienna and Management Lead of the Austrian Brussels hub
(FFG Europe)	
1993 – 2000	Research and Management Lead, Center for Social Innovation, Vienna (Austria)

Kontakt:

Technische Universität Graz

Rechbauerstraße 12, 8010 Graz

Tel.: 0316 873-6020; Mail: andrea.hoeglinger@tugraz.at

FH-Prof. DI Dr. mont. Michael Terler

FH-Vizerektor

CAMPUS 02 Fachhochschule der Wirtschaft



Begrüßungsworte

Statement: Normen und Standards sind das Fundament für Innovationen und wirtschaftlicher Katalysator. Erst klare Strukturen nehmen dem Markt die Unsicherheit und schaffen den verlässlichen Rahmen für kreative und erfolgreiche Neuerungen. Diese Symbiose aus Struktur und Innovation ist das Kernprinzip einer zukunftsorientierten Ausbildung.

Bio:

FH-Professor für Innovationsmanagement an der FH CAMPUS 02
Leitung des Masterstudiengangs “Innovation Strategy and Leadership”
Lehrgangsleitung des MBA “Ideen- und Innovationsmanagement”
Unternehmensberatung für Innovations- und Qualitätsmanagement



Kontakt: michael.terler@campus02.at

Martin Polaschek

Universität Graz



Statement: Die österreichische Normungsstrategie wurde im Juni 2024 vom Ministerrat beschlossen. Das bmbwf hat sich aktiv in diesen Prozess eingebracht. Unter anderem werden die Universitäten und Fachhochschulen eingeladen, zu prüfen, inwieweit in Lehrveranstaltungen die Thematisierung der Normung möglich und zielführend wären. Weiters soll das Thema auch vermehrt in den Schulen behandelt werden. Darüber hinaus ist ein stärkeres und frühzeitigeres Zusammenwirken von Forschung, betrieblicher Innovation und Normung, z.B. durch Vernetzung der Aktivitäten von Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Normungsorganisationen wünschenswert.

Bio: Ao. Univ.-Prof. Dr. Martin Polaschek: seit März 2025 wieder an der Universität Graz tätig. Arbeitsschwerpunkte: Rechtliche Zeitgeschichte (insbesondere Verfassungs- und Strafrechtsgeschichte), Hochschulrecht; 18. Jahrhundert; lehrt an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät und der Geisteswissenschaftlichen Fakultät. 2003 bis 2019 Vizerektor, Oktober 2019 bis Dezember 2021 Rektor der Universität Graz; Dezember 2021 bis März 2025 Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung

02

Vorträge

Aus Politik, Normung, Wirtschaft und
Wissenschaften

Prof. Dipl.-Ing. Dr. Karl Grün

stv Direktor Austrian Standards International



Why Standardisation matters

Statement: Für Akademiker, Forschende und Studierende ist Wissen über Standardisierung essenziell, weil innovative Ideen nur so den Weg von der Theorie in interoperable, skalierbare und marktfähige Anwendungen finden können.

Bio: Karl Grün hat an der TU Wien in Physik promoviert und ist Deputy Managing Director von Austrian Standards International. In Anerkennung seiner Verdienste um die Vermittlung von Standardisierung in der Bildung und Öffentlichkeit hat ihm der Bundespräsident der Republik Österreich den Titel Professor verliehen. Er ist Mitglied mehrerer Beiräte auf österreichischer und europäischer Ebene, darunter das AI Stakeholder Forum und der Ständige Ausschuss für Politik und Strategie des Europäischen Komitees für Normung (CEN). Er leitet das Engagement von Austrian Standards in Forschungs- und Innovationsgemeinschaften und hält Vorlesungen über Standardisierung an Universitäten in Österreich.

Wie Ideen zu marktfähigen Produkten führen

Nutzen eines etablierten Ökosystems, das auf Inklusion, Offenheit, Einbindung der Stakeholder, Transparenz, Fairness, Konsens beruht





Prof. Dr. Karl Grün
Deputy Managing Director

 +43 1 213 00-714

 k.gruen@austrian-standards.at

 www.austrian-standards.at



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Dipl.-Ing. Katharina Schäfer

Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus,
Sektion III – Nationale Marktstrategien, Abt. 4 – Metrologie,
Vermessung, Geoinformation, Marktüberwachung



Bildung für Standards von morgen – Strategische Impulse auf europäischer und nationaler Ebene

Statement: Der Beitrag reißt die Bedeutung der Normung für Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Forschung an und gibt einen kurzen Überblick über die Österreichische Normungsstrategie sowie Entwicklungen auf europäischer Ebene/im Hochrangigen Forum für Europäische Normung.

Bio: Katharina Schäfer ist Mitarbeiterin im BMWET. Ihr Tätigkeitsbereich erstreckt sich auf die Marktüberwachung, Metrologie und Bildung & Normung. Sie vertritt Österreich auf europäischer Ebene unter anderem in der Arbeitsgruppe zu Education & Skills des Hochrangigen Forums für Europäische Normen, wo sie aktiv strategische Dokumente und Empfehlungspapiere mitgestaltet, und erarbeitet Strategien, um national Impulse zu diesem Thema setzen zu können. Vor Beginn ihrer Tätigkeiten im BMWET hat sie Technische Physik an der TU Wien studiert und sich in der Studierendenvertretung sowie Mitgestaltung der Curricula engagiert.

Bildung für Standards von morgen

Strategische Impulse auf europäischer und nationaler Ebene

Dipl.-Ing. Katharina Schäfer
Sektion III – Nationale Marktstrategien,
Abteilung 4 – Metrologie, Vermessung,
Geoinformation, Marktüberwachung
Wien, 16.6.2026

Beitrag der Normung für Wirtschaft, Gesellschaft und Politik



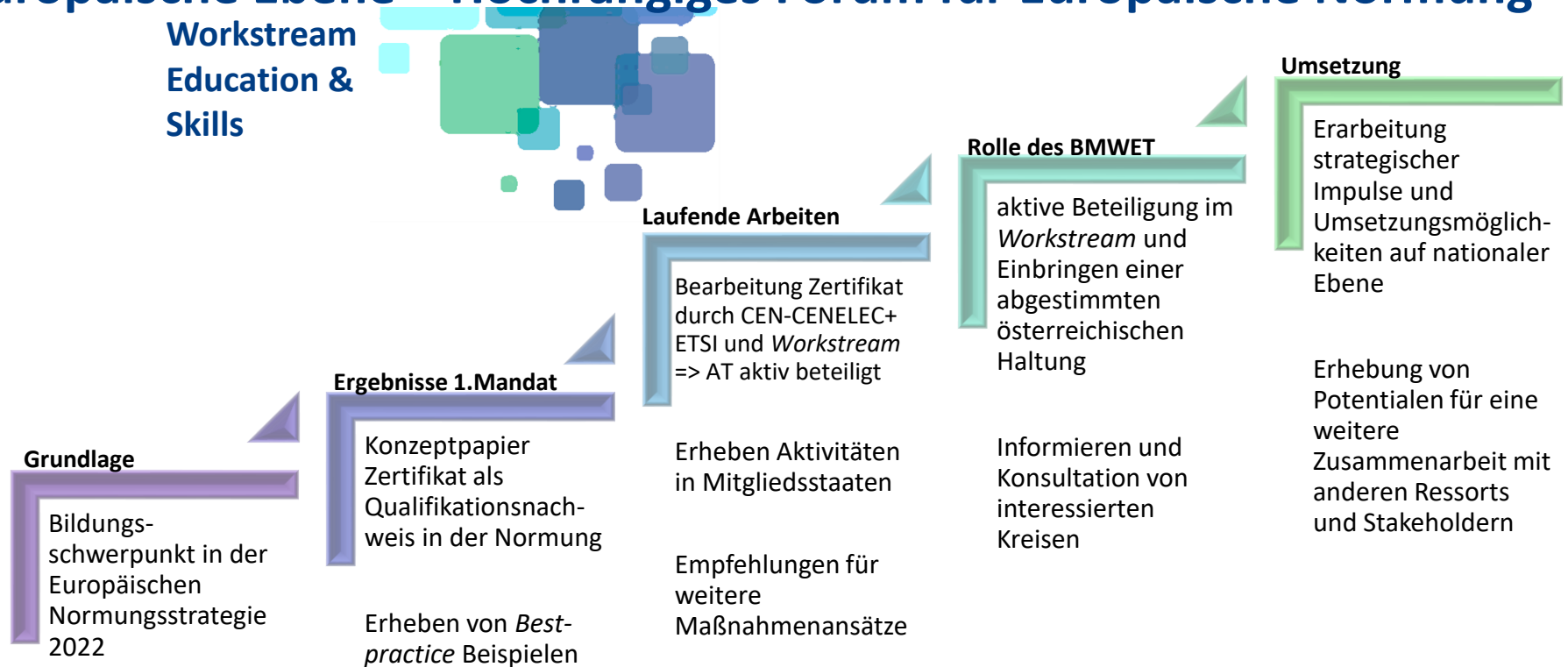
Österreichische Normungsstrategie

- Normungsgesetz 2016 § 2 Z 5: „*von der Bundesregierung mittels Ministerratsbeschluss festgelegte Zielsetzungen und vorgeschlagene Maßnahmen im Bereich der Normung*“
- Wesentliche Ziele inkludieren
 - Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, Unterstützung und Berücksichtigung von Innovation und Forschung,
 - **Transparenz und Teilnahme** an der Normung sowie **Mitgestaltung** der europäischen und internationalen Normung

➤ Maßnahmenvorschläge für die Integration in den gesamten Bildungskanon

Europäische Ebene – Hochrangiges Forum für Europäische Normung

Workstream
Education &
Skills



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Die in diesem Vortrag geäußerten Ansichten und Aussagen geben nicht notwendigerweise die Meinung des Bundesministers oder des Bundesministeriums wieder.

Für die - insbesondere mediale - Verwendung direkter Zitate und Abbildungen von Präsentationsfolien ist das Einverständnis der Vortragenden bzw. des Vortragenden erforderlich.

Dipl.-Ing. Katharina Schäfer
Sektion III – Nationale Marktstrategien,
Abteilung 4 – Metrologie, Vermessung,
Geoinformation, Marktüberwachung
katharina.schaefer@bmwet.gv.at



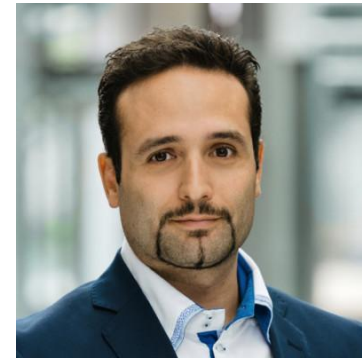
Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Andrea D'Aquino

Infineon Technologies AG / Manager
Technical Standardisation & Industry Associations



Normung: Die Brücke zwischen Innovation und tatsächlichem Wandel

Statement: Normen sind das wesentliche Instrument, um Innovationen in Maßnahmen mit echten Auswirkungen auf die Praxis umzusetzen.

Bio: Andrea D'Aquino ist Ingenieur mit über 10 Jahren Berufserfahrung in der Elektronikbranche. Sein Fachwissen reicht von Telekommunikation über HF-Messungen bis hin zu strategischem Marketing und Management. Bevor er von Infineon angestellt wurde, sammelte er Erfahrungen in der technischen Standardisierung (z.B. als jüngster Vorsitzender einer NGMN-Arbeitsgruppe), und treibt nun die Standardisierungsaktivitäten innerhalb und außerhalb von Infineon voran. Außerdem ist er in mehreren Standardisierungsgremien und Branchenverbänden tätig, darunter IEC, DKE und Bitkom. Er wurde zum Vorsitzenden von IEC SC47A und SHERPA für das Deutsche Strategieforum für Normung ernannt.

Kontakt: Andrea.DAquino@infineon.com

Die Brücke baut man nicht von alleine

Eine Erfindung allein verändert die Welt nicht.

Erst wenn sie von vielen genutzt wird, entfaltet sie ihre volle Wirkung. Damit das gelingt, muss eine Technologie interoperabel, sicher, skalierbar und nachhaltig sein.

Genau das leisten Normen.

Von der Erfindung zur Wirkung

Standardisierung ist das Ergebnis aktiven Engagements:

Infineon gestaltet Normen aktiv mit.

Normen sind nicht nur technische Dokumente:

- Sie gestalten Märkte und sichern langfristige Investitionen
- Sie haben klare wirtschaftliche und geopolitische Implikationen
- Sie ermöglichen es Unternehmen wie Infineon, Technologieführerschaft mit globalen Marktanforderungen zu verbinden



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Dr. Kay Felder

Programme Manager NCP-IP & NCP for Cluster 2

Culture, creativity and inclusive society in Horizon Europe
(FFG / EIP)



Turning Knowledge into Action: Standardisation as a powerful lever in knowledge valorisation

Statement: Forschungsbeiträge zu Normung werden in nationalen und europäischen Förderprogrammen erfasst. Der Beitrag gibt einen Überblick über bestehende Unterstützungsmöglichkeiten.

Bio: Kay Felder works as NCP IP Programme Manager and national expert at the FFG, the Austrian Research Promotion Agency. Her main areas of expertise are knowledge valorisation and the social sciences and humanities. Before joining FFG, she worked as a researcher in the field of science and technology studies.

Weiterführende Informationen: [linkedin.com/in/kay-felder-2b518b35a](https://www.linkedin.com/in/kay-felder-2b518b35a)

Nationale Kontaktstelle für geistiges
Eigentum und Wissensvalorisierung

Die Rolle von Standards in der Valorisierung von Wissen: Fördermöglichkeiten

Kay Felder, FFG & NCP-IP

16.06.2026 Academic Standards Day



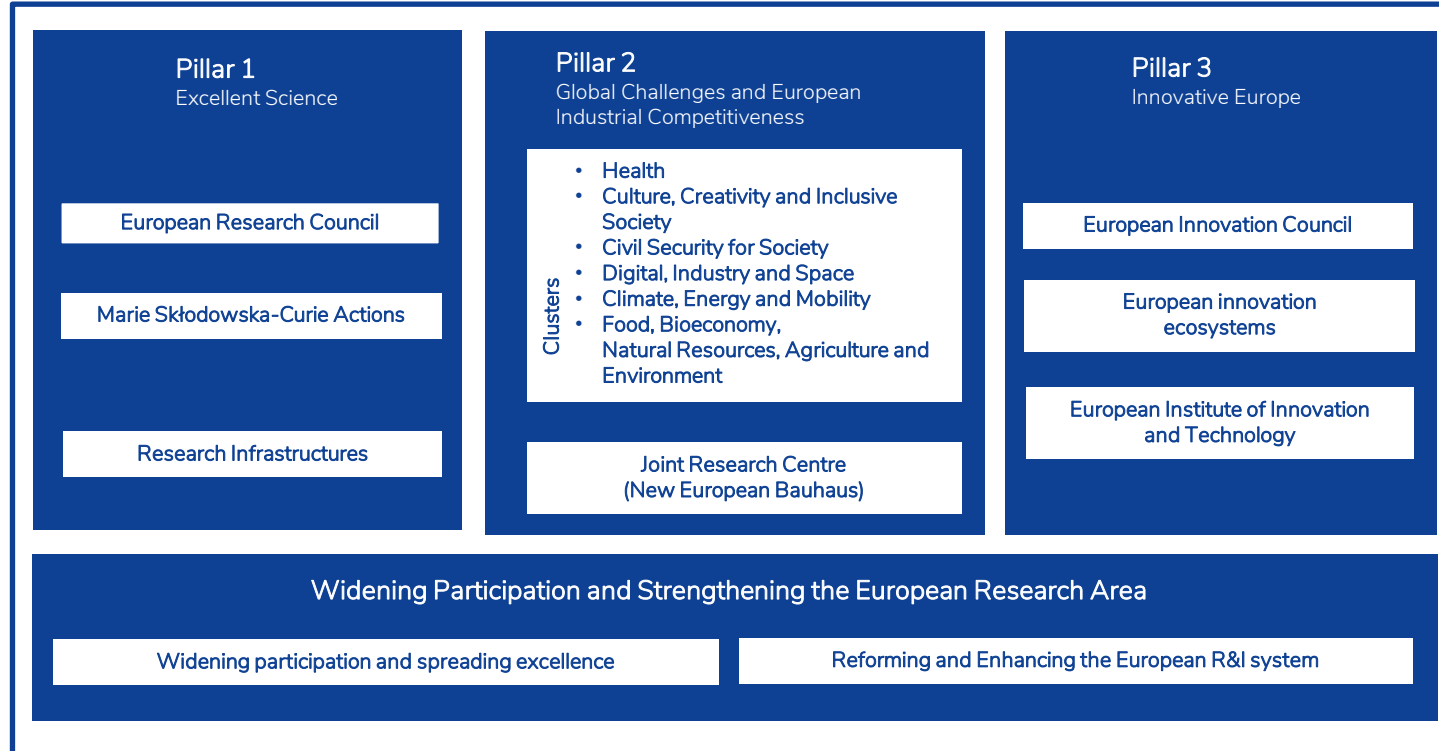
Fördermöglichkeiten von Standards



Allgemein:

- Meist keine ausgewiesene Förderung nur von Standards, aber kann Teil von einem Projekt sein
 - Braucht eine gewisse Marktreife und TRL, damit das Thema relevant wird – daher eher anwendungsnahe Forschung als Grundlagenforschung
 - Europäisch ein Priority-Thema mit steigender Bedeutung im Kontext von Knowledge Valorisation
- Gewinnt europäisch und national durch Fokus auf Impact und Verwertung an Relevanz

Horizon Europe



Fördermöglichkeiten von Standards (1/2)



Horizon Europe

- fast immer möglich & oft auch explizit erwünscht
- besonders zentral bspw. bei Säule 2 der kollaborativen Projekte in Themen Cluster 1 oder 4
- Anwendungsnahe und Industrie Themen verlangen manchmal explizit "contributions to standardization"
- auch in Säule 1 möglich, aber bei bottom-up selbst überlassen
- Oft als Dissemination und Exploitation
- Aufwendungen auflisten in Budget & Tasks

Andere Europäische Programme:

bspw. DEP, LIFE, ERASMUS+

Europäische Ressourcen und Initiativen:

- Mehr zum Standardisationbooster finden Sie auf der [Booster Webseite](#)

Fördermöglichkeiten von Standards (2/2)



Nationale Förderung:

- bspw. FFG und AWS:
 - nicht automatisch immer förderbar
- Regeln und Besonderheiten der einzelnen Ausschreibungen beachten

FAZIT: Hier muss von Fall zu Fall geschaut werden was verlangt wird und möglich ist und Bedeutung nimmt im Kontext von Fragen nach Wirkung von Forschung zu!

Valorisierung von Wissen?

Was und Warum?

European Commission (2024)

„Knowledge transfer mainly focuses on technology and commercialisation (as in the 2008 Recommendation), whereas knowledge valorisation has a broader scope, includes all actors from the research and innovation ecosystem and covers all types of intellectual assets beyond technology and Intellectual Property Rights.“

NCP-IP Leistungsangebot



Veranstaltungen:

Weiterbildungs- und Vernetzungsevents zu Wissensvalorisierungs- und IP-Bereichs (z.B.: World IP Event, Webinare, etc.)

Vertragsmustersammlung:

Vertragsmustersammlung für Wissenstransfer, gratis in DE/EN, bsow. IP-Transfer, Software Entwicklung, Geheimhaltungsvereinbarungen

Spin-off Checkliste:

akademische Ausgründungen
systematische Anleitung durch die wesentlichen Schritte, begleitendes Praxishandbuch

Open Innovation Toolbox:

Werkzeugsammlung zum Aufsetzen von Open Innovation Prozessen auf Basis fairer Bedingungen

Frauen in IP

Wir holen Frauen aus der IP-Szene vor den Vorhang; NCP-IP Frauen*Netzwerk mit zwei Netzwerktreffen im Jahr, Podcast Women4Innovation

Infocenter:

Informationen zu nationalen & europäischen Förderungen im IP-Bereich; Links zu IP- und Innovations-Ausbildungen, Links für Intermediäre & Beratung

Codes of Practice

Unterstützung bei der nationalen Umsetzung der Leitlinien zur besseren Verwertung von Wissen durch Sensibilisierung

KONTAKT



Kay Felder, FFG

Programmmanagerin
NCP-IP Nationale
Kontaktstelle für
geistiges Eigentum und
Wissensvalorisierung
&
Nationale Kontaktstelle
Kultur, Kreativität und
inklusive Gesellschaft

T +43 5 7755 4403
kay.felder@ffg.at



Elisabeth Hajicek, FFG

Programmmanagerin
Nationale Kontaktstelle
für geistiges Eigentum
und
Wissensvalorisierung
&
Stellvertretende
Büroleitung Brüssel

T +43 5 7755 4402
elisabeth.hajicek@ffg.at



Sonja Polan, aws

Programmmanagerin
Nationale Kontaktstelle
für geistiges Eigentum
und
Wissensvalorisierung
&
Programmleiterin LISA –
Life Science Austria

Tel.: +43 1 501 75
DW510
Fax: +43 1 501 75 903
E-Mail: s.polan@aws.at



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Mag. (FH) Cornelia Stumptner

Diagnostic & Research Institute of Pathology
Medical University of Graz



How to tackle standardization

Statement:

#1: Pre-Analytical Quality Standard for Microbiome Samples

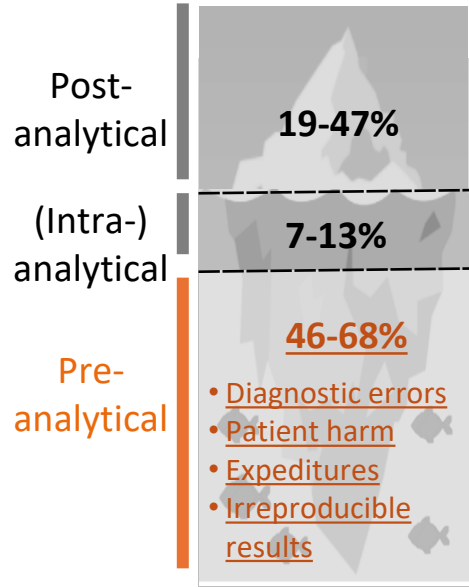
#2: Lessons from the human microbiome field: Pre-analytical variables for reliable non-human biobanking and research

Bio: Cornelia Stumptner is Executive Manager of BBMRI.at – the Austrian node of the European Biobanking Research Infrastructure BBMRI-ERIC. She has several years of experience in medical research (liver diseases) and in pre-analytical sample processing and biobanking from her work at Med Uni Graz. She has been a PI/ task leader in EU-projects e.g., MICROBE (microbiome biobanking), GenomeMET (reference measurement systems), CaBRIOH (education), SCIBIOEU (education), and SPIDIA4P (pre-analytical ISO-standards). She is also a delegate of the Austrian Standards Institute in several CEN and ISO Technical Committees where she (co)leads the development of CEN and ISO standards such as for pre-analytical sample processing (e.g. ISO 18701 human specimens for microbiome DNA) or for Digital Pathology & AI-based image analysis (ISO 24051-2).

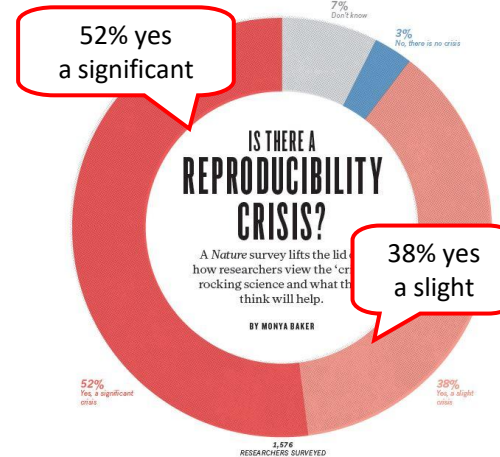
Kontakt: <https://bbmri.at/contact/>

Why standardization & focus on pre-analytical phase?

Diagnostic testing process:



Research & development:



very critical
but often
neglected or
underestimated

FREEDMAN LP et al, PLoS Biol 13(6): (2015) doi.org/10.1371/journal.pbio.1002165

Economist, How science goes wrong (2013)

BAKER M., Nature (2016) doi.org/10.1038/533452a

Lippi et al., CCLM (2014). [doi: 10.1515/cclm-2014-1051](https://doi.org/10.1515/cclm-2014-1051)

Institute of Medicine (IOM) Report, Sep (2015) <https://doi.org/10.17226/21794>

Green SF. Clin Biochem, (2013) <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2013.06.001>

Reducing (pre-)analytical errors and effects

Laws, e.g.



EU IVDR – In-vitro-Diagnostic Regulation

pre-analytical parameters required

Standards



ISO „QM System“ Standards

for certification / accreditation e.g.

- ISO 15189 for diagnostic labs
- ISO 20387 for biobanking
- ...



pre-analytical phase “regulated”

ISO & CEN „Pre-analytics“ Standards for diagnostics, manufacturers, research, biobanks

- e.g.
- CEN/TS 17626:2021 – ISO/TS 18701 (under devel.)
“human specimens for microbiome DNA”
 - ISO 20166 – “FFPE tissue”
 - ISO 20186 – “Frozen tissue”
 - ISO 20184 – “Blood”, ...

developed / contributed



EU grant no. 733112



BBMRI.at

BMBWF grant no.
2023-0.752.780
(2023-2028)



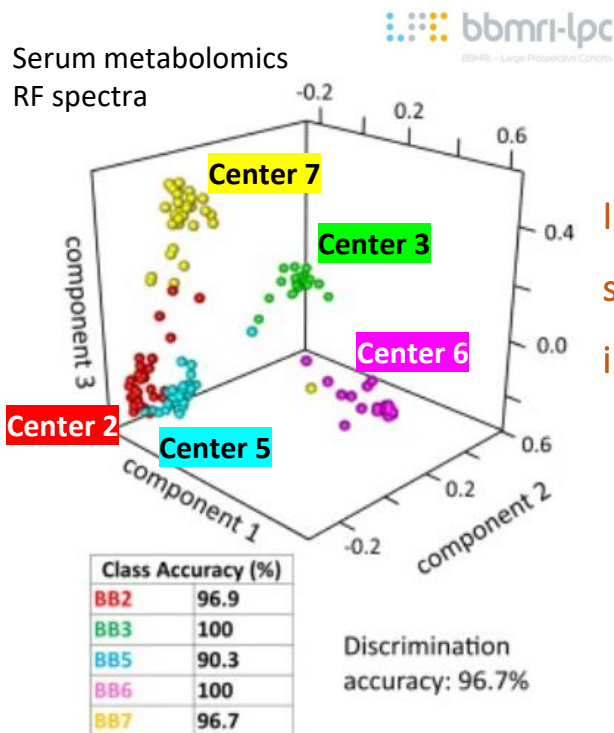
BBMRI-ERIC®



EU grant no. 101094353

Pre-analytical effects & multi-centre studies

Conclusion & key message



V Ghini (2022) DOI
[10.1016/j.jnbt.2022.01.006](https://doi.org/10.1016/j.jnbt.2022.01.006)

- 1) **High-quality, FAIR analysis data**
require **high-quality specimens** and documented processing histories
through **standardized, quality-controlled workflows**
- 2) **Standardization - a two-way process**
 - As **users**, we benefit from improved practices;
 - As **experts**, we help shape them.



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

FH-Prof. René Peter Thaller, BA MA

Campus02 Fachhochschule der Wirtschaft

Lehre & Forschung / Koordinator F&E und Transfer

ÖNORM D 4900 als Lehrgegenstand — Auswirkungen des KI-Einsatzes auf selbstreguliertes Lernen (SRL)



Statement: Wenn Studierende im Rahmen eines SRL-gestützten Gruppenfall-Formats die ÖNORM D 4900 als Werkzeug einsetzen, verändert der Einsatz von KI-Tools den Lernprozess auf eine charakteristische Weise: Der Zugang zur Norm wird erleichtert, die kritische Auseinandersetzung mit ihr jedoch erschwert.

Bio: René Peter Thaller ist Fachhochschulprofessor und stellvertretender Studiengangsleiter im Masterstudiengang Management & Controlling an der FH CAMPUS 02 Graz, wo er seit 2018 hauptberuflich tätig ist. Als Koordinator für Forschung, Entwicklung und Transfer am Department Rechnungswesen & Controlling verantwortet er die Konzeption, Koordination und Abwicklung von F&E- und Transferprojekten sowie die Zusammenarbeit mit Unternehmenspartnern. In der Lehre ist er insbesondere in den Bereichen Controlling und Managementsysteme tätig. Darüber hinaus betreut und begutachtet er wissenschaftliche Arbeiten auf Bachelor- und Masterniveau. Vor seiner Hochschultätigkeit war er in leitenden kaufmännischen Funktionen in den Bereichen Bauwirtschaft, Industrie und Technologie tätig.

LinkedIn-Profil: <https://www.linkedin.com/in/renethaller/>

2 ECTS

berufsbegleitend

70 %

Online-Test

30 %

Gruppenarbeit

**FORE-
THOUGHT**

**PERFOR-
MANCE**

**SELF-
REFLECTION**

↻ Iterativer Zyklus nach Zimmerman

In dieser LV behandelt

ÖNORM D 4900 Begriffe und Grundlagen

ÖNORM D 4901 Anforderungen an das RMS

ÖNORM D 4902-1 Leitfaden Einbettung ins Managementsystem

ÖNORM D 4902-2 Leitfaden Methoden der Risikobeurteilung

Norm als Werkzeug – nicht als Lernstoff

SRL-Intervention in der Gruppenarbeit

①

Forethought – Vor der Fallstudie

Planungsauftrag: Methode – Aufgaben – Ziel

②

Performance – Während

Rotierender Prozessbeobachter initiiert Monitoring-Pausen

③

Self-Reflection – Nach der Fallstudie

Strukturierter Reflexionsbogen: Was – Wo – Was anders?

KI-Einsatz & SRL: Beobachtungen

Mehrere Durchläufe vor und nach Einführung von KI-Tools

KI verändert den SRL-Zyklus nicht – aber sie verschiebt, wo Selbststeuerung gefordert ist und wo sie unterlaufen werden kann.

	OHNE KI	MIT KI (UNKRITISCH)	MIT KI (SRL-KONFORM)
FORETHOUGHT	Eigene Methodenwahl — kognitive Reibung ist lernwirksam	Planungsfrage delegiert — Entscheidung ohne Eigenleistung	KI hinterfragt die eigene Wahl als Sparringspartner
PERFORMANCE	Monitoring über Gruppe und Prozessbeobachter	KI als permanente Kontrollinstanz — Urteilsvermögen entwickelt sich nicht	Erst eigene Einschätzung — dann KI zur Lückensuche
SELF-REFLECTION	Authentische Eigenreflexion — Kernhebel der Kompetenzentwicklung	KI erstellt Reflexion stellvertretend — formal korrekt, inhaltlich fremd ⚠	Eigene Reflexion zuerst — KI fordert blinde Flecken heraus

Gestaltungsprinzip für ähnliche Lehrformate

Die Lehrperson muss nicht den KI-Einsatz regulieren — sondern den Zeitpunkt und die Rolle der KI im Lernzyklus definieren. KI erst nach einer eigenen Leistung — nicht anstelle davon.

FH-Prof. René Peter Thaller, BA MA · rene.thaller@campus02.at · FH CAMPUS 02 Graz



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Assoz.-Prof. (FH) Dr. iur.

Sabine Proßnegg, LLM (Glasgow)

Angewandte Informatik, FH JOANNEUM GmbH



Angewandte vertrauenswürdige KI

Statement: Im Rahmen des seitens der FFG geförderten Coin-Projekts **Radius** wird auf erste Erfahrungen dieser KI-Forschungsprojekte mit Unternehmen und möglichen Ableitungen an Anforderungen an Normen für KI, beispielhaft anhand der ISO Norm 28024:20 eingegangen.

Bio: Sabine Proßnegg absolvierte an der KFUG das Diplom- und Doktoratsstudium der Rechtswissenschaften und absolvierte ein postgraduales Masterstudium in Commercial Law in Glasgow. Die beruflichen Stationen führten vom Gerichtsjahr im Sprengel Graz zu einem Placement bei James R. Knowles (Glasgow) über die Rechtsanwaltskanzlei Wolf, Theiss und Partner in Wien nach Graz zur Steirische Wirtschaftsförderung GmbH. Seit 2017 ist sie an der FH JOANNEUM GmbH (Kapfenberg) als Lehrende tätig.

Kontakt: sabine.prossnegg@fh-joanneum.at, Projektleiter Radius: helmut.lindner@fh-joanneum.at



PROJEKT RADIUS

Facts & Figures:

Dauer: 1.1.2025 – 31.12.2029

Projektteam: rund 30 Personen, interdisziplinär

Gesamtkosten: circa € 1,75 Mio., das Projekt wird im Rahmen der **FFG Coin Förderung** unterstützt.



Erste Erkenntnisse:

- Die Integration der KI-Technologien ist gerade für KMU eine Herausforderung dar, da schlicht Ressourcen fehlen.
- Hilfe können hier Normen bieten, die aber zugänglich, leistbar, verständlich und umsetzbar sein müssen.
- Auch branchenspezifische / individualisierte Vorgaben nutzen, hier sehen wir Parallelen zur Umsetzung der DSGVO.
- Das Ziel muss letztlich die Implementierung vertrauenswürdiger (europäischer ?) KI in Unternehmen sein.

ISO TR 24028:2020 Trustworthy AI

- trustworthiness as both an ongoing organizational process as well as a non-functional requirement.
- AI as an ecosystem of functional layers (physical, cyber, end application, social) with trust built in every layer (8)
- Key concepts from ISO 31000 (transparency; security and privacy controls; robustness; resilience; requirements for algorithms, data and system controllability) (10)
- Hardware like multi-tenant-clouds are a problem → Project: RAG (next slide)
- What values? Eurocentric view(13)
- Responsibilities, accountability, governance (doctor vs job seeker) (13) -> AI fails: STUPID
- Privacy threats (16ff)
- Mitigation measures like transparency, explainability, controllability (23 ff)

Projekt RADIUS

Facts & Figures:

Dauer: 1.1.2025 – 31.12.2029

Projektteam: rund 30 Personen, interdisziplinär

Gesamtkosten: circa € 1,75 Mio., das Projekt wird im Rahmen der **FFG Coin Förderung** unterstützt.

Erste Ergebnisse:

Results

Up to now several topics are covered by the RADIUS researchers. Two successfully conducted Use Cases will be presented here:

Use Case 1: AI for Requirements Engineering

RADIUS addresses this issue by automating requirements elicitation and quality assurance through AI-generated user stories. Unstructured text documents are processed using a hybrid approach combining vector-based RAG and knowledge graphs. During ingestion, documents are split into chunks, transformed into vector embeddings, and stored in a vector database, while semantic domain knowledge is extracted and represented as a knowledge graph. In the generation phase, stakeholder entities are identified, relevant content is retrieved, and stakeholder-specific user stories are generated and subsequently verified.



Use Case 2: Advanced RAG for Domain-Specific Knowledge

This Use Case explored the development of Retrieval-Augment Generation (RAG) pipelines designed to generate contextually accurate gamified touristic challenges based on a predefined knowledge base. Multiple retrieval strategies have been applied to two distinct types of knowledge sources: unstructured, text-based data stored in vector databases and structured knowledge graphs. Key approaches include semantic chunking, hierarchical retrieval, and the use of graph-based knowledge representations.



Benefits

RADIUS results will help industry partners leverage GenAI expertise in software development and IT security. This will lead to more secure, efficient, and innovative software solutions.



To achieve meaningful, interdisciplinary AI implementation, we ventured into a paradox approach, conclusion:

So, there are easy ways to deal with AI:

Training, data protection, AI Act or IPR: skip it, use AI and have fun.

Use it without further ado, leave it totally up to your employees to do whatever they want to do.

Pretend that you use it when, in fact, you don't.

Ignore it altogether, because it will go away.

Deceive yourself, your employees, your customers about the possibilities and hope that detrimental consequences, like fines or damages, appear when you are already engaged elsewhere.

Beitrag im Rahmen des 19. Forschungsforums der österreichischen Fachhochschulen, 15.–16. April 2026 an der FH CAMPUS 02.

Kontakt: sabine.prossnegg@fh-joanneum.at, Radius Projektleiter: helmut.Lindner@fh-joanneum.at



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Why markets rely on standards

Statement: Markets are means to structure beliefs and coordinate actions. In this respect they set standards. But they are themselves equilibrium outcome of the repeated interaction of many agents that explicitly or implicitly agree rules in order to minimize transaction costs, in particular search costs. Standardization of good characteristics, weights, measures, qualities are important means of simplification that allows for a summary representation of the market by price and quantity, which is so important for reducing transaction costs.

Jörn Kleinert is professor of Economics at the University of Graz. His research interests are international trade, European integration, activities of multinational companies and globalization (joern.kleinert@uni-graz.at).

Wiltrud Mölzer is a PhD students and research associate at the University of Graz. She works with digitalized historical newspaper job ads and her research focuses on labor market and economic history topics. (wiltrud.moelzer@uni-graz.at)

Riccarda Rosenball is a PhD student and project staff at the University of Graz. She works with administrative data and her research focuses on labor and gender economics questions (riccarda.rosenball@uni-graz.at).

Standardization in labour markets



- Division of labour is the basis for high productivity and incomes
- Division of labour requires different occupational specialization
 - We have different curricular for different occupations
 - We allow for specialization even within
 - Several transcripts and certificates testify the area of knowledge acquired
- Firms search for people with defined characteristics when setting up teams
 - Look for workers with particular education (occupations, testified qualifications)
 - Look for people with specific experiences (references testify them)
- Specific markets allow the job seekers and firms to match
 - LinkedIn easy way to match
 - More traditional channels also exist

Standardised Economics



- Economics is an extremely standardized science
 - Same text books used for education worldwide
 - The curriculum structure is similar (Erasmus is easy in economics)
 - Common language, unified notation
 - Conferences have an international audience of presenters
 - Common pool of journals
 - Worldwide accepted journals being the „Top 5“
 - Core of models builds the „mainstream“
- Economist in international organisations work smoothly together
- Shortcoming: we downplay institutional differences, regional or national specifics
- The mainstream dominates and hinders scientific „innovations“



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Dr. Martina Scholger

Senior Scientist

Institut für Digitale Geisteswissenschaften, Universität Graz



<TEI> Text Encoding Initiative. Gemeinsame Sprache zur Textannotation

Statement: TEI (Text Encoding Initiative) ermöglicht die strukturierte Beschreibung digitaler Texte und ihrer Inhalte – etwa von Handschriften, Briefen, Editionen oder Wörterbüchern. Dadurch entstehen standardisierte Forschungsdaten, die durchsucht, analysiert, publiziert und langfristig nachgenutzt werden können. Eine aktive Community, kontinuierlich weiterentwickelte Richtlinien, spezialisierte Werkzeuge und die Integration offener Standards machen TEI zu einem zentralen Baustein nachhaltiger digitaler Forschung in den Geisteswissenschaften.

Bio: Martina Scholger ist Senior Scientist am Institut für Digitale Geisteswissenschaften der Universität Graz. Ihre Arbeit verbindet in zahlreichen Editionsprojekten Annotation, Text- und Datamining sowie LLM-Anwendungen mit Fragen der Standardisierung und nachhaltigen Nutzung von Forschungsdaten. Seit 2016 ist sie gewähltes Mitglied des TEI Technical Council und engagiert sich dort für die Weiterentwicklung des Standards zur Beschreibung und Auszeichnung geisteswissenschaftlicher Daten (<https://orcid.org/0000-0003-1438-3236>).

<TEI> Text Encoding Initiative

Gemeinsame Sprache zur Textannotation



Handschriften



Briefe



Editionen



Wörterbücher



Korpora



Strukturierte Forschungsdaten



Suche



Analyse



Publikation



Nachnutzung

Die <TEI> ist ...



COMMUNITY

Internationale
Fachgemeinschaft



„LEBENDER“ STANDARD

Kontinuierliche Entwicklung
seit 1987



GUIDELINES

Expert:innen-kuratierte
Dokumentation



TOOLS

Standardspezifische
Softwareentwicklung



XML

Offene technische Basis



STANDARDS INTEGRATION

Einbindung etablierter
Standards (ISO, Unicode)



ZEITSCHRIFT

Eigenes wissenschaftliches
Publikationsmedium (jTEI)



KONFERENZ

Wissenschaftskommunikatio
n und Innovation



LINKED DATA

Anbindung an
Wissensgraphen



FAIR

Findable – Accessible
Interoperable - Reuseable



NACHNUTZUNG

Nachhaltige
Forschungsdaten
(Lizenzierung)



DE FACTO STANDARD

Für Forschungsdaten
in den
Geisteswissenschaften



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Dr. Klaus Starl

UNESCO Centre for the Promotion of Human Rights
at the Local and Regional Level, Universität Graz



Human Rights Cities – From commitment to local action and structured accountability

Statement: The poster presents key areas and standards that define a Human Rights City and celebrates Graz's 25-year commitment as a Human Rights City and its longstanding experience in promoting human rights at the local level.

Bio: Klaus Starl is the Director of the International Centre for the Promotion of Human Rights at the Local and Regional Levels. He has more than 30 years of experience in human rights and organizational consulting for local and regional authorities worldwide, city networks, as well as the justice sector. He holds a PhD in economics from the University of Graz.

Kontakt: klaus.starl@uni-graz.at



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Priv.-Doz. MMag. Dr. Harald Stelzer

Institut für Philosophie, Universität Graz



Standards are not neutral. An ethical analysis with Carbon Dioxide Removal

Bio: Harald Stelzer is a senior scientist at the Department of Philosophy, University of Graz, where his research examines the normative assessment of technologies and climate-change pathways — including the standards, governance frameworks, and decision criteria through which such technologies are evaluated and authorised. A central concern is whether technical solutions can provide an adequate answer to sustainability problems, and how interests are balanced in standard-setting and policy choices made under uncertainty, where future risks have to be weighed against present interests.

Kontakt: harald.stelzer@uni-graz.at

Standards are not neutral.



An ethical analysis with Carbon Dioxide Removal as a case

Dr. Harald Stelzer · Department of Philosophy · University of Graz

THE ARGUMENT

Technical standards **frame** which questions get asked, which options look viable, and whose knowledge counts. They embed ethical commitments and redistribute risks. **Carbon Dioxide Removal** makes this visible with unusual clarity.

1 WHY STANDARDS ARE NOT NEUTRAL

Standards are not value-free codifications of what is known. Sociology of standardisation (Stirling 2006, 2007; Lampland & Star 2009; Timmermans & Epstein 2010) shows four mechanisms:

- **Framing.** What is measured becomes visible; what is left out stays invisible.
- **Materiality.** Significance is socially constructed, not given.
- **Contested arena.** Standards express collective expertise and power.
- **Exclusion.** Standardisation always produces winners and losers.

2 CDR AS THE CASE

Every credible 1.5 °C scenario relies on Carbon Dioxide Removal — afforestation, soil carbon, BECCS, DACCS, biochar, enhanced weathering, marine CDR. Governance has not kept pace.

ADDITIONALITY

Would the removal have happened anyway? A value judgment in disguise.

PERMANENCE

100 vs 1,000 years is a normative choice about intergenerational risk.

EQUIVALENCE

"A tonne is a tonne" collapses morally non-equivalent removals.

Consequences — and what ethics can do



Generalisable lessons from the CDR case

3 WHO SHAPES THE STANDARD

Procedural neutrality is rarely achieved. The structures of standard-setting systematically favour some voices over others:

- **Industry over-representation.** Weakening proposals are adopted more often than strengthening ones.
- **Cheaper MRV = more permissive MRV.** Verification costs (CDR: >50 %) push standards toward lighter touch.
- **Affected parties absent.** Future generations and Global South communities have no seat at the table.
- **Expert framing dominates.** Technical language displaces public deliberation on normative choices.

4 DISTRIBUTIVE JUSTICE

"A ton is a ton" is a poor basis for climate policy.

— Carton, Lund & Dooley (2021)

Standards distribute burdens unequally. Four dimensions are visible in CDR but generalise to any large-scale technical intervention:

- **Barriers to entry.** High compliance costs lock smaller actors of the Global South out of the market.
- **Food security & land-use.** Energy crops and afforestation compete with food production and biodiversity.
- **Mitigation deterrence.** Promised future removals defer real reductions today (Carton 2019; McLaren 2020).
- **Intergenerational debt.** Permanence rates bind future generations to commitments they cannot revise.

WHAT ETHICS CAN — AND CANNOT — DO

WHAT ETHICS CAN DO

Make hidden normative commitments in standards visible. Insist that disputes are normative, not merely technical.

WHAT ETHICS CANNOT DO

Substitute for political will, institutional reform, or enforcement capacity.

WHAT IS NEEDED NEXT

Independent standard-setters; affected-party representation; reflection on permanence, liability, and equivalence.



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Dr. phil. Barbara Reiter

Senior Lecturer, Institut für Philosophie, Universität Graz



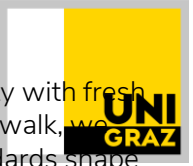
Die Ordnung des Zivilen

Statement: Standards sind ein wesentliches Element der Infrastruktur moderner Industriegesellschaften – und dennoch kennt sich nur eine kleine Gruppe Menschen mit ihnen aus. Seitdem ich 2024 durch das Projekt Edu4Standards mit dieser Ordnung des Zivilen bewusst in Berührung kam, beschäftigt mich die Frage, wie Standards, Werte, Vertrauen, und unsere Wahrnehmung im Alltag ineinandergreifen und wie aus diesem Gewebe unter demokratischen Bedingungen eine Textur der Gerechtigkeit entstehen kann.

Bio: Barbara Reiter ist Philosophin und seit 2018 Lectuer für die Fachdidaktik des Philosophie- und Ethikunterrichts an der Universität Graz. Sie engagiert sich im interdisziplinären Netzwerk „Human Factor in Digital Transformation“ und arbeitet seit über 30 Jahren im Bereich der Menschenrechte. Ihre Forschung gilt der Humanisierung und der partizipativen Gestaltung gesellschaftlicher Dialoge über grundlegende philosophische Ideen und komplexe ethische Fragen – etwa Zufall, Menschenrechte, künstliche Intelligenz, das gute Leben, Care und Umweltfragen – in Wissenschaft, Schule, Medien und Kunst. Gemeinsam mit Lukas Meyer leitet sie seit 2011 das Grazer Science-to-Public-Format „Denkzeitraum“.

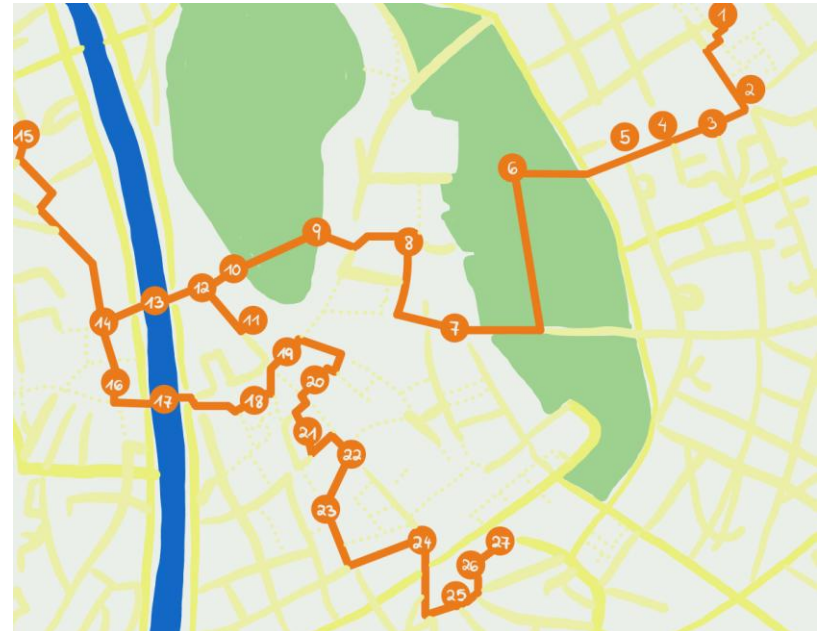
Kontakt: barbara.reiter@uni-graz.at

Values in Motion -- A City Walking Tour in Graz



Statement: Values in Motion is a 90-minute small-group walking tour through the centre of Graz. It invites participants to look at the city with fresh eyes and to ask: Which standards do we encounter as we move through the city? Which values are embodied in urban space? As we walk, we explore how legal, technical, social, and cultural standards are inscribed in streets, buildings, signs, and everyday routines. These standards shape who feels welcome, how people move, what is considered “normal,” and how inclusion and accessibility are organized in public space. In preparation for the topic of values in standards, students in two seminars of the teacher-training program in Ethics worked on a joint project. On the one hand, they experimented with aesthetic research methods; on the other hand, they selected places in Graz that, from their perspective, embody particular values. The result is a walking tour through the city of Graz and its values, presented from the students’ point of view.

Barbara Reiter, Institut für Philosophie, Universität Graz, lecturer for teaching philosophy and ethics, with **ethics teacher education students** Magdalena Anja-Maria Anikar, Pia Maria Balatinac, Blondi Berisha, Alea-Catarina Brunner, Vera Ceban, Chiara Chielli, Michael Dampfhofer, Sophie Deutsch, Adla Duliman-Kahric, Tina Glauningner, Kathrin Grabler, Jonas Hauser, Clemens Horn, Elisa Aurelia Hubinger, Alexandra Klöckl, Lara Knittelfelder, Ramona Valentina Koller, Lukas Kraßnitzer, Laura Katharina Lalagas, Lukas Leitinger, Julia Katharina List, Philip Ferenc Maier, Hanna Mayr, Simon Johannes Enrico Meisenberger, Victoria Niederl, Nico Peheim, Hanna Protas, Hannah Puckmayr, Lena Marie Pußnig, Simon Raith, Anja Maria Rath, Elena Sammt, Christina Schmidt, Tamara Stauffer, Laura Steinwender, Jana Szokasits, Valeria Terziev, Silvio Vallant, Anna Maria Vogel, Christina Weinberger, Sarah Zech





Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Univ.-Prof. Dr. Guilherme Maia de Oliveira Wood

Professor of Neuropsychology and Neuroimaging
Institut für Psychologie / Universität Graz



A Multi-Dimensional Framework for Risk Evaluation in Neurotechnologies Combining Recovery–Discovery Dynamics

Statement: As neurotechnologies increasingly integrate artificial intelligence, existing risk assessment approaches struggle to capture the complex combination of therapeutic, enhancement-oriented, and exploratory uses. This poster introduces a multi-dimensional framework based on the Recovery–Discovery (R/D) model, which distinguishes between bounded risks associated with recovery-oriented applications and more open-ended uncertainties associated with discovery-oriented goals. By integrating ISO-inspired risk management principles, the framework enables systematic evaluation of risks across clinical, ethical, and societal dimensions, providing a scalable tool to support evidence-based decision-making in healthcare, technology development, and public policy.

Bio: Guilherme Maia de Oliveira Wood is Professor of Neuropsychology and Neuroimaging at the University of Graz, Austria. His research focuses on neuropsychological rehabilitation, neuroplasticity, brain-computer interfaces, virtual reality, and the societal implications of neurotechnologies. He develops innovative approaches that integrate neuroscience, psychology, and digital technologies to support recovery and cognitive development. His recent work examines ethical, legal, and governance challenges arising from emerging neurotechnologies and artificial intelligence, while promoting rigorous, transparent, and socially responsible scientific practices.

Kontakt: <https://homepage.uni-graz.at/de/guilherme.wood>; psychology.uni-graz.at

A Multi-Dimensional Framework for Risk Evaluation in Neurotechnologies Why a new framework?



- Existing risk frameworks work well for bounded therapeutic risks
- Neurotechnologies increasingly create open-ended uncertainties beyond traditional risk assessment

The Recovery–Discovery (R/D) Framework

Recovery → restoring known and desirable states
Discovery → creating novel capabilities and uncertain futures

What is new?

- ✓ Distinguishes bounded risk from unbounded uncertainty
- ✓ Evaluates impacts at individual, social, and cultural levels
- ✓ Integrates ISO risk management with governance of emerging technologies

Key message

As neurotechnologies move from Recovery toward Discovery, risk management must expand from controlling known hazards to governing uncertain futures.



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Univ.-Prof. Dr. Christian Rechberger

Cryptology & Privacy, TU Graz / TACEO

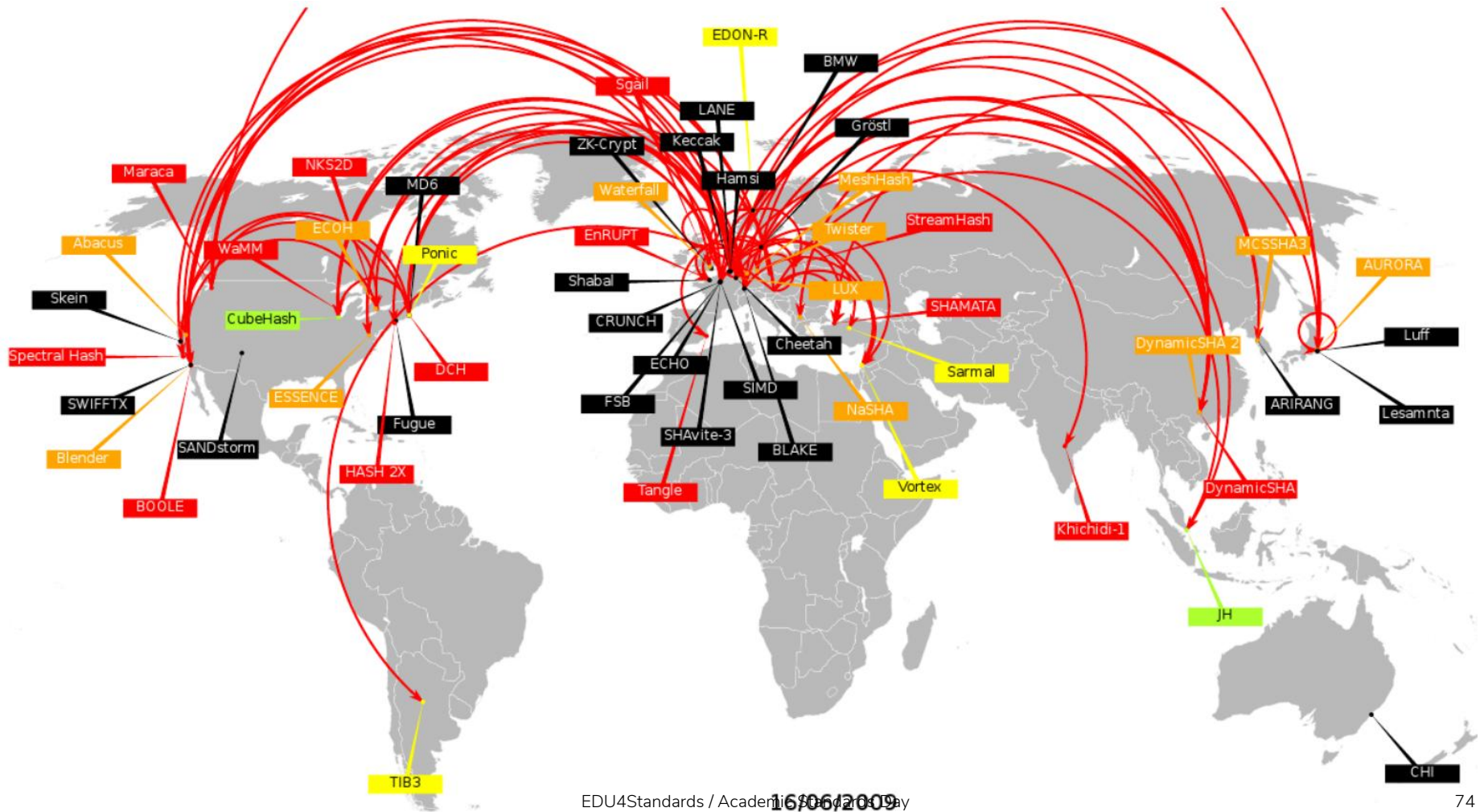


Internationale Kryptographie-Standards

Statement: Vergangenheit, Gegenwart, und Zukunft der Cybersecurity anhand internationaler Kryptographie-Standards aus Graz.

Bio: Christian Rechberger ist seit 2015 Professor an der TU Graz. Davor war er Professor, Gastforscher, und PostDoc an der DTU in Dänemark, Microsoft Research in den USA, ENS Paris, and KU Leuven. Er ist bekannt für seine Arbeiten zu Design und Analyse kryptographischer Algorithmen.

Kontakt: christian.rechberger@tugraz.at

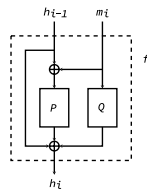


NIST Standards from TU Graz



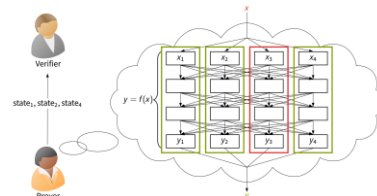
2007–2012: Grøstl

Finalist of SHA-3 Competition



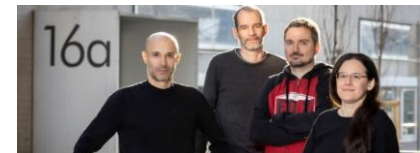
2017–2022: Picnic

Finalist of NIST PQ Signature Competition



2019–2023: ASCON

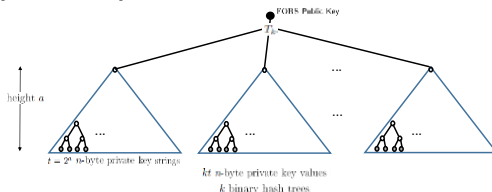
Winner of NIST Lightweight Crypto Competition (NIST SP 800-232)



2017–2024: SPHINCS+

Winner of NIST PQ Signature Competition

(FIPS 205)



2017–2022: SABER

Finalist of NIST PQ Signature Competition



2022–ongoing: FAEST

Advanced to Round 3 of ongoing the NIST Additional Signature process



Die Zukunft



- Es braucht neue „Guardrails“ für Datenverarbeitung
 - Verstärkter Bedarf durch **agentische Kis**
- **Verschlüsselung** von Daten: (1) Gespeichert, (2) Beim Transfer,
(3) **Während die Daten verwendet werden**
- Unser Vorschlag seit 2019: Der Algorithmus „**Poseidon**“
 - In der Zwischenzeit zum de-facto Standard dieser schnell wachsenden Nische der Cybersecurity geworden
 - Das TU-Graz Spin-Off **TACEO** wurde zum Startup, und ist in dieser Branche aktiv
 - In 5 Jahren vielleicht auch ein formeller internationaler Standard (z.b. NIST)?



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

Univ.-Prof. Dr. Martin Miernicki

Department of the Foundations of Law
Section Law and IT



Standards govern numerous business-law related processes and are established according to diverse mechanisms

Statement: In business law, standards can be found in connection with a wide range of topics: Standards for financial reporting and auditing, “ÖNORMEN” for construction projects, European Standards and ISO standards for products, guidelines in the financial market context or the Austrian Code of Corporate Governance for the activities of stock corporations are just some examples. Even though these rules can be considered as standards in the wider sense, they differ with regard to their establishment as well as their legal nature. This characterizes the area as a diverse and highly relevant field of legal studies and shows that there is no „one size fits all“ approach concerning standardization in business law.

Bio: Martin Miernicki is a university professor at the Institute for Legal Foundations, Department of Law and IT, University of Graz. His research focuses on the legal questions of digitization in private and commercial law.

Contact: martin.miernicki@uni-graz.at



Funded by
the European Union



Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft, Recht und IT

DI Dr Katrin Fladischer

Technologie Transfer Managerin der Universität Graz



ASTP



Standards @ Uni Graz

Statement: Die vielfältigen Aktivitäten der Universität Graz im Bereich der Standardisierung werden vorgestellt.

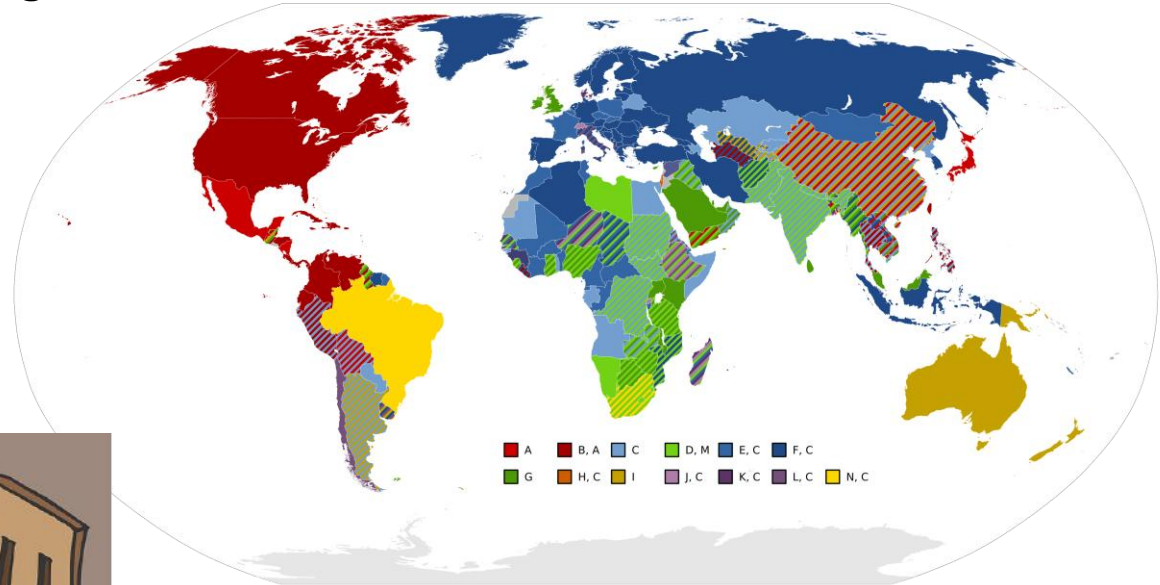
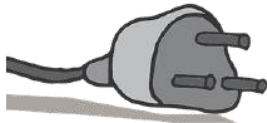
ASTP is the European association of knowledge transfer professionals. Within ASTP, a working group on standards has been established with the aim of “making transfer offices fit for standardisation,” as recommended by the European Commission in the Code of Practice on standardisation in the European Research Area. The Technology Transfer Office of the University of Graz is involved in the working group, aiming to support researchers in maximizing the impact of their research results.

Bio: Katrin Fladischer, promovierte Physikerin, arbeitet seit 2023 als Technologietransfermanagerin an der Universität Graz. „Wie kann Wissen effektiv und nachhaltig verwertet und geschützt werden?“ steht als Frage im Mittelpunkt ihrer beruflichen Tätigkeit. Besonders wichtig sind ihr dabei die Vermittlung von Wissen zum Umgang mit geistigem Eigentum, Verwertung, und Standardisierung.

Kontakt: katrin.fladischer@uni-graz.at

DI Dr Katrin Fladischer

Technologie Transfer Managerin der Universität Graz



Types of power plugs and sockets used by country for portable appliances, see [Mains electricity by country - Wikipedia](#)

DI Dr Katrin Fladischer

Technologie Transfer Managerin der Universität Graz



z.B. Verhaltenskodex

Lehrveranstaltungen
Technical Standards and
Law,
Normung und technisches
Sicherheitsrecht, ...

lehrt

stellt Anforderungen

Beschaffung:

Büromaterial
IT-Geräte
Reinigung
Catering ...

Dienstleistungsunternehmen:

Zertifikat für
Umweltmanagementsystem,
Arbeitssicherheits- und
Gesundheitsschutzmanagemen
tsystem (z.B. ISO 45001)



Uni Graz
ist
zertifiziert

Uni Graz Zertifizierungen:

- EMAS Umweltmanagement und ISO 14001
- Zertifizierung Familienfreundliche Hochschule
- Certified OER Higher Education Institution
- Betriebliche Gesundheitsförderung – Gütesiegel
- Gütesiegel Familie Digital Kompetent

Zertifikat Lehre,
Zertifikat Projektmanagement,
FAME Zertifikat, ...

vergibt
Zertifikate

Forschungsprojekte
Forschende

EDU4Standards
Austrian Standards
Fellowship
...

beteiligen sich
am Normungsprozess
Ziel: Die Zahl soll sich erhöhen.

03

Podium

Warum Normung und wenn ja –
wie?

Dipl.-Ing. Katharina Schäfer

Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus,
Sektion III – Nationale Marktstrategien, Abt. 4 – Metrologie,
Vermessung, Geoinformation, Marktüberwachung



Bildung für Standards von morgen – Strategische Impulse auf europäischer und nationaler Ebene

Statement: Der Beitrag reißt die Bedeutung der Normung für Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Forschung an und gibt einen kurzen Überblick über die Österreichische Normungsstrategie sowie Entwicklungen auf europäischer Ebene/im Hochrangigen Forum für Europäische Normung.

Bio: Katharina Schäfer ist Mitarbeiterin im BMWET. Ihr Tätigkeitsbereich erstreckt sich auf die Marktüberwachung, Metrologie und Bildung & Normung. Sie vertritt Österreich auf europäischer Ebene unter anderem in der Arbeitsgruppe zu Education & Skills des Hochrangigen Forums für Europäische Normen, wo sie aktiv strategische Dokumente und Empfehlungspapiere mitgestaltet, und erarbeitet Strategien, um national Impulse zu diesem Thema setzen zu können. Vor Beginn ihrer Tätigkeiten im BMWET hat sie Technische Physik an der TU Wien studiert und sich in der Studierendenvertretung sowie Mitgestaltung der Curricula engagiert.

Prof. Dipl.-Ing. Dr. Karl Grün

stv Direktor Austrian Standards International



Why Standardisation matters

Statement: Für Akademiker, Forschende und Studierende ist Wissen über Standardisierung essenziell, weil innovative Ideen nur so den Weg von der Theorie in interoperable, skalierbare und marktfähige Anwendungen finden können.

Bio: Karl Grün hat an der TU Wien in Physik promoviert und ist Deputy Managing Director von Austrian Standards International. In Anerkennung seiner Verdienste um die Vermittlung von Standardisierung in der Bildung und Öffentlichkeit hat ihm der Bundespräsident der Republik Österreich den Titel Professor verliehen. Er ist Mitglied mehrerer Beiräte auf österreichischer und europäischer Ebene, darunter das AI Stakeholder Forum und der Ständige Ausschuss für Politik und Strategie des Europäischen Komitees für Normung (CEN). Er leitet das Engagement von Austrian Standards in Forschungs- und Innovationsgemeinschaften und hält Vorlesungen über Standardisierung an Universitäten in Österreich.

Mag. iur. Lilith Zinnauer

ESSA European Standardisation Students' Association



ESSA – the European Standardisation Students' Association

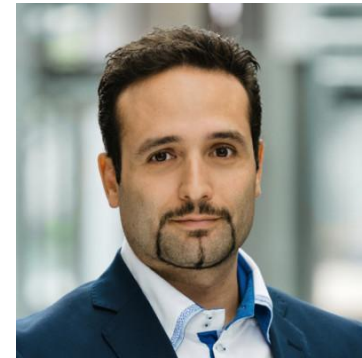
Statement: ESSA ist ein europäisches Netzwerk für Studierende rund um Standardisierung, Kompetenzen und berufliche Perspektiven.

Bio: Lilith Zinnauer arbeitet als Prüferin beim Kärntner Landesrechnungshof und engagiert sich daneben weiterhin als Studierendenvertreterin. Im Rahmen ihrer Diplomarbeit, die sie unter der Betreuung von Frau Univ.-Prof.in Mag.a Dr.in Staudegger verfassen durfte, beschäftigte sie sich mit dem Thema „KI-basierte Medizinprodukte – rechtliche Rahmenbedingungen in der Europäischen Union“.

Kontakt:

Andrea D'Aquino

Infineon Technologies AG / Manager
Technical Standardisation & Industry Associations



Normung ist eine Chance. Für alle.

Normen sind das wesentliche Instrument, um Innovationen in Maßnahmen mit echten Auswirkungen auf die Praxis umzusetzen. Sie sind die unsichtbare Infrastruktur, die Interoperabilität schafft, Märkte gestaltet und Technologien skalierbar macht – kurz: die Brücke zwischen Innovation und tatsächlichem Wandel.

Aber diese Brücke baut sich nicht von alleine. Sie entsteht nur, wenn alle Akteure – Industrie, Politik und Wissenschaft – aktiv mitgestalten. Wer nicht am Tisch sitzt, wenn Normen geschrieben werden, verliert die Möglichkeit, die Zukunft der europäischen Industrie mitzugestalten. Deshalb lautet die entscheidende Frage, die sich jeder stellen sollte, der eine neue Idee entwickelt:

„Haben wir an die Normung gedacht?“

Kontakt: Andrea.DAquino@infineon.com

Dr. Kay Felder

Programme Manager NCP-IP & NCP for Cluster 2

Culture, creativity and inclusive society in Horizon Europe
(FFG / EIP)



Turning Knowledge into Action: Standardisation as a powerful lever in knowledge valorisation

Statement: Standards turn new technologies into real-world solutions by ensuring safety, quality and sustainability – following the European Commission's lead the NCP IP supports this through awareness-raising and knowledge transfer on standardisation.

Bio: Kay Felder works as NCP IP Programme Manager and national expert at the FFG, the Austrian Research Promotion Agency. Her main areas of expertise are knowledge valorisation and the social sciences and humanities. Before joining FFG, she worked as a researcher in the field of science and technology studies.

Weiterführende Informationen: [linkedin.com/in/kay-felder-2b518b35a](https://www.linkedin.com/in/kay-felder-2b518b35a)

Ao.Univ.-Prof. Dr. Paul Jiménez

Institut für Psychologie Arbeits-, Organisationspsychologie
Universität Graz



Normung kann der Schlüssel sein – wenn das Schloss die Frage ist

Statement: Mit Normen kann die Praxis durch relevante Vorgaben unterstützt werden, die den Menschen und damit der Wirtschaft helfen.

Bio: Paulino Jiménez ist an der Universität Graz in Forschung und Lehre tätig, Forschungsgebiete sind Motivation, arbeitsbezogene Belastungen und Ressourcen, besonders gesundheitsförderliche Führung, Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM). Seit über 40 Jahren aktiv in der Beratung von Unternehmen im Bereich der Organisations- und Personalentwicklung. Er wirkt seit 2002 im ASI mit in den Komitees 052 (Arbeitsschutz, Ergonomie, Sicherheitstechnik - AES; AGs 59 60 und 66); Delegierter in nationalen/internationalen Arbeitsgruppen bei der Entwicklung und Prüfung von Normen zu Ergonomie, Stress (z.B. ISO 10667, ISO 10075); Leiter des Komitees 249 (Dienstleistungen und Prozesse der Personalentwicklung).

04

Lunch

„Wir kommen von der Erde...“

0830 uhr
kaffee
säfte u mineral
kuchen
snacks



1230 uhr
mittagessen (lasagne und curry mit reis)
was süßes
salate im glas
säfte u mineral

1400-1700 uhr
kaffee
säfte u mineral
kuchen
snacks

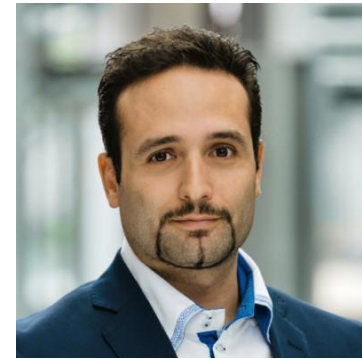
05

Postersession

In aller Kürze am Punkt

Andrea D'Aquino

Infineon Technologies AG / Manager
Technical Standardisation & Industry Associations



Normung: Die Brücke zwischen Innovation und tatsächlichem Wandel

Statement: Normen sind das wesentliche Instrument, um Innovationen in Maßnahmen mit echten Auswirkungen auf die Praxis umzusetzen.

Bio: Andrea D'Aquino ist Ingenieur mit über 10 Jahren Berufserfahrung in der Elektronikbranche. Sein Fachwissen reicht von Telekommunikation über HF-Messungen bis hin zu strategischem Marketing und Management. Bevor er von Infineon angestellt wurde, sammelte er Erfahrungen in der technischen Standardisierung (z.B. als jüngster Vorsitzender einer NGMN-Arbeitsgruppe), und treibt nun die Standardisierungsaktivitäten innerhalb und außerhalb von Infineon voran. Außerdem ist er in mehreren Standardisierungsgremien und Branchenverbänden tätig, darunter IEC, DKE und Bitkom. Er wurde zum Vorsitzenden von IEC SC47A und SHERPA für das Deutsche Strategieforum für Normung ernannt.

Kontakt: Andrea.DAquino@infineon.com

Dr. Markus Edelsbrunner

Institut für Rechtswissenschaftliche Grundlagen
Fachbereich Recht und IT (REWI/UG)



Standardisation through model contracts

Statement: Ensuring legal certainty in contract drafting through the standardization of model contracts.

Bio: Markus Edelsbrunner completed his law degree at the University of Vienna in 2019 and obtained his doctorate with distinction in 2023. His award-winning dissertation on deemed-consent clauses was published in 2024. He has worked as a university assistant, completed his judicial clerkship, and gained experience as an associate in real estate law, while continuing to teach at the University of Vienna. His academic focus lies in civil, corporate, and payment law, with particular interest in the intersection of law and IT.

Kontakt: markus.edelsbrunner@uni-graz.at

DI Dr Katrin Fladischer

Technologie Transfer Managerin der Universität Graz



ASTP



Standards @ Uni Graz

Statement: Die vielfältigen Aktivitäten der Universität Graz im Bereich der Standardisierung werden vorgestellt.

ASTP is the European association of knowledge transfer professionals. Within ASTP, a working group on standards has been established with the aim of “making transfer offices fit for standardisation,” as recommended by the European Commission in the Code of Practice on standardisation in the European Research Area. The Technology Transfer Office of the University of Graz is involved in the working group, aiming to support researchers in maximizing the impact of their research results.

Bio: Katrin Fladischer, promovierte Physikerin, arbeitet seit 2023 als Technologietransfermanagerin an der Universität Graz. „Wie kann Wissen effektiv und nachhaltig verwertet und geschützt werden?“ steht als Frage im Mittelpunkt ihrer beruflichen Tätigkeit. Besonders wichtig sind ihr dabei die Vermittlung von Wissen zum Umgang mit geistigem Eigentum, Verwertung, und Standardisierung.

Kontakt: katrin.fladischer@uni-graz.at

Prof. Dipl.-Ing. Dr. Karl Grün

stv Direktor Austrian Standards International



What you never wanted to know about standardisation – and why it matters

Statement: Für Akademiker, Forschende und Studierende ist Wissen über Standardisierung essenziell, weil innovative Ideen nur so den Weg von der Theorie in interoperable, skalierbare und marktfähige Anwendungen finden können.

Bio: Karl Grün hat an der TU Wien in Physik promoviert und ist Deputy Managing Director von Austrian Standards International. In Anerkennung seiner Verdienste um die Vermittlung von Standardisierung in der Bildung und Öffentlichkeit hat ihm der Bundespräsident der Republik Österreich den Titel Professor verliehen. Er ist Mitglied mehrerer Beiräte auf österreichischer und europäischer Ebene, darunter das AI Stakeholder Forum und der Ständige Ausschuss für Politik und Strategie des Europäischen Komitees für Normung (CEN). Er leitet das Engagement von Austrian Standards in Forschungs- und Innovationsgemeinschaften und hält Vorlesungen über Standardisierung an Universitäten in Österreich.

Mag. Philipp Hafner

Institut für Rechtswissenschaftliche Grundlagen
Fachbereich Recht und IT / Doktorand (REWI/UG)

Standards as Facilitators in International Trade and Transport



Statement: Uniform law facilitates international trade by reducing legal fragmentation between different jurisdictions. Likewise, standardised contractual clauses, such as the Incoterms®, simplify the individual incorporation of uniform model terms into international sales contracts. Standards are also regularly used to concretise and operationalise legal requirements of transport law. In addition, standards play an important role beyond legally regulated fields. The standardisation of container sizes, for example, facilitates efficient transport operations and the seamless transfer of goods between different modes of transport. Accordingly, standards contribute significantly to legal certainty, interoperability, and efficiency in international trade and transport.

Bio: Philipp Hafner is a research assistant at the Institute for Legal Foundations, Department of Law and IT, at the University of Graz. He regularly addresses legal issues relating to digitalisation in the fields of commercial and civil law. His current research focuses on the digitalisation of transport documents.

Kontakt: philipp.hafner@uni-graz.at

16. Juni 2026

Dr. Miriam Hofer

Nina-Sophie Hajdinyak

Univ.-Prof. Dr. Maria Bertel Law Faculty, University of Graz



Standardisation for innovative sustainable renovation solutions in the built environment

Statement: We are investigating, amongst others, the role of standards for innovative solutions in sustainable building renovation, construction, and materials.

Bio: Miriam Hofer ist Post-Doc am Institut für Öffentliches Recht und Politikwissenschaft und forscht u.a. im Bereich des Nachhaltigkeits-, Energie- und Klimaschutzrechts.

Maria Bertel ist Professorin für Öffentliches Recht und Digitalisierung und forscht an der Schnittstelle von Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Nina-Sophie Hajdinyak ist studentische Mitarbeiterin und forscht in ihrer Diplomarbeit zu smart buildings.

Weiterführende Informationen: <https://oeffentliches-recht.uni-graz.at/de/ueber-das-institut/arbeitsbereich-bertel/>

Rebeka Hoj, M.Sc.

Physiotherapist / PhD candidate, University of Graz



Standards in Physiotherapy: How Are Standards Established Within the Profession and Who Shapes Them?

Statement: Despite the growing evidence for the management of Achilles tendinopathy, it remains unclear when a treatment approach becomes a professional standard. In physiotherapy, standards emerge through the interplay of scientific evidence, expert consensus, professional organizations, and clinical practice, and are continuously refined through research and improved in the form of new recommendations from experts in the field and are implemented in the practice with the goal to provide the best treatment for the patient as possible.

Bio: Rebeka Hoj is a third-year PhD candidate at the Department of Movement Sciences, Sport and Health at the University of Graz. Her research focuses on optimizing the treatment of Achilles tendinopathy, with a particular interest in evidence-based rehabilitation and exercise prescription. Alongside her academic work, she practices as a physiotherapist in a private clinic, where she primarily treats patients with traumatic and orthopedic conditions. By integrating clinical practice and research, she aims to enhance patient care through the application of current scientific evidence.

Kontakt: rebeka.hoj@edu.uni-graz.at

Univ.-Prof. Dr. Christian Rechberger

Cryptology & Privacy, TU Graz / TACEO



NIST Standardization Efforts at IAIK/ISEC

Statement: Vergangenheit, Gegenwart, und Zukunft der Cybersecurity anhand internationaler Kryptographie-Standards aus Graz.

Bio: Christian Rechberger is full professor at TU Graz, directing the area 'Cryptography and Privacy' at ISEC, and co-leading the area 'Data Security' at Know-Center. Previously, he held various teaching, research, and visiting positions at DTU Compute, ENS Ulm, KU Leuven and MSR Redmond.

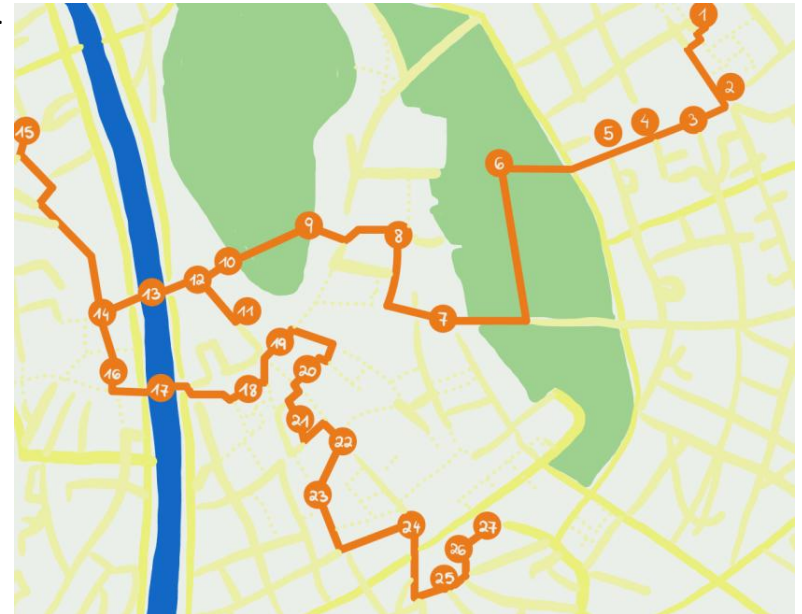
Kontakt: christian.rechberger@tugraz.at

Values in Motion -- A City Walking Tour in Graz



Statement: Values in Motion is a 90-minute small-group walking tour through the centre of Graz. It invites participants to look at the city with fresh eyes and to ask: Which standards do we encounter as we move through the city? Which values are embodied in urban space? As we walk, we explore how legal, technical, social, and cultural standards are inscribed in streets, buildings, signs, and everyday routines. These standards shape who feels welcome, how people move, what is considered “normal,” and how inclusion and accessibility are organized in public space. In preparation for the topic of values in standards, students in two seminars of the teacher-training program in Ethics worked on a joint project. On the one hand, they experimented with aesthetic research methods; on the other hand, they selected places in Graz that, from their perspective, embody particular values. The result is a walking tour through the city of Graz and its values, presented from the students’ point of view.

Barbara Reiter, Institut für Philosophie, Universität Graz, lecturer for teaching philosophy and ethics, with **ethics teacher education students** Magdalena Anja-Maria Anikar, Pia Maria Balatinac, Blondi Berisha, Alea-Catarina Brunner, Vera Ceban, Chiara Chielli, Michael Dampfhofer, Sophie Deutsch, Adla Duliman-Kahric, Tina Glauningner, Kathrin Grabler, Jonas Hauser, Clemens Horn, Elisa Aurelia Hubinger, Alexandra Klöckl, Lara Knittelfelder, Ramona Valentina Koller, Lukas Kraßnitzer, Laura Katharina Lalagas, Lukas Leitinger, Julia Katharina List, Philip Ferenc Maier, Hanna Mayr, Simon Johannes Enrico Meisenberger, Victoria Niederl, Nico Peheim, Hanna Protas, Hannah Puckmayr, Lena Marie Pußnig, Simon Raith, Anja Maria Rath, Elena Sammt, Christina Schmidt, Tamara Stauffer, Laura Steinwender, Jana Szokasits, Valeria Terziev, Silvio Vallant, Anna Maria Vogel, Christina Weinberger, Sarah Zech



Riccarda Rosenball, M.Sc. (Econ.)

Wiltrud Mölzer, M.Sc. (Econ.)

Univ.-Prof. Dr. habil. Jörn Kleinert

Institut für Volkswirtschaftslehre, Universität Graz



Standardisation: Economists' Perspective

Statement: The poster examines standardisation from an economic perspective. It discusses why markets rely on standards, the trade-off between coordination and differentiation, and the role of standardisation in labour markets, international trade, and the discipline of economics itself. Examples include the GATT/WTO framework, which made the harmonisation of technical standards a central element of international trade integration by reducing technical barriers to trade, as well as historical Austrian labour market institutions and international statistical standards such as the System of National Accounts (SNA). Together, these examples show how standards enable comparability, market integration, and global economic coordination

Bio: Riccarda Rosenball is a PhD student and project staff at the University of Graz. She works with administrative data and her research focuses on labor and gender economics questions (riccarda.rosenball@uni-graz.at).

Wiltrud Mölzer is a PhD students and research associate at the University of Graz. She works with digitalized historical newspaper job ads and her research focuses on labor market and economic history topics. (wiltrud.moelzer@uni-graz.at)

Jörn Kleinert is professor of Economics at the University of Graz. His research interests are international trade, european integration, activities of multinational companies and globalization (joern.kleinert@uni-graz.at).

Dr. Martina Scholger, Senior Scientist

Mag. MA. Elisabeth Steiner

Metadatenmanagerin und Data Steward

Institut für Digitale Geisteswissenschaften, Universität Graz



<TEI> als Community Standard für FAIRe Forschungsdaten

Statement: Das Poster zeigt am Beispiel der Text Encoding Initiative, wie etablierte Community Standards geisteswissenschaftliche Forschungsdaten fachlich präzise, technisch robust und nach den FAIR-Prinzipien strukturieren, sodass sie langfristig auffindbar, vernetzbar und nachnutzbar bleiben.

Bio: Martina Scholger ist Senior Scientist am Institut für Digitale Geisteswissenschaften der Universität Graz. Ihre Arbeit verbindet in zahlreichen Editionsprojekten Annotation, Text- und Datamining sowie LLM-Anwendungen mit Fragen der Standardisierung und nachhaltigen Nutzung von Forschungsdaten. Seit 2016 ist sie gewähltes Mitglied des TEI Technical Council und engagiert sich dort für die Weiterentwicklung des Standards zur Beschreibung und Auszeichnung geisteswissenschaftlicher Daten (<https://orcid.org/0000-0003-1438-3236>).

Elisabeth Steiner ist am Institut für Digitale Geisteswissenschaften an der Universität Graz in den Bereichen Metadatenmanagement und Repositorienmanagement tätig. Sie beschäftigt sich dabei praktisch und theoretisch mit der Langzeitarchivierung und -verfügbarkeit von geisteswissenschaftlichen Forschungsdaten, wobei die Verwendung von Standards eine zentrale Rolle spielt.

Dr. Klaus Starl

UNESCO Centre for the Promotion of Human Rights
at the Local and Regional Level, Universität Graz



Human Rights Cities – From commitment to local action and structured accountability

Statement: The poster presents key areas and standards that define a Human Rights City and celebrates Graz's 25-year commitment as a Human Rights City and its longstanding experience in promoting human rights at the local level.

Bio: Klaus Starl is the Director of the International Centre for the Promotion of Human Rights at the Local and Regional Levels. He has more than 30 years of experience in human rights and organizational consulting for local and regional authorities worldwide, city networks, as well as the justice sector. He holds a PhD in economics from the University of Graz.

Kontakt: klaus.starl@uni-graz.at

Eva Staudegger, MA MA MA

PhD candidate / Education Economics, University of Graz



Value-based Standards in Education

Statement: Values are inherent to education, with curricula manifesting what a society considers to be legitimate knowledge. With the increased introduction of standards and indicators for educational quality assurance, the question arises how these are developed and who's values influence learning experiences of students in the classroom. This poster shows standards for education at different levels: While formal standards from ISO and CEN/CENELEC focus on technical aspects of learning environments, de facto standards like the OECD's PISA or "education standards" from national legislation aim to standardise learning content. Together they ensure the realisation of values like fairness and freedom, but also safety.

Bio: Eva Staudegger is a second-year PhD candidate at the Department of Economics at the University of Graz. In her dissertation, she investigates the effects of curriculum reforms on human capital development from an education economics perspective.

Kontakt: e.staudegger@edu.uni-graz.at

Priv.-Doz. MMag. Dr. Harald Stelzer

Institut für Philosophie, Universität Graz



Ethics, Standards, and Carbon Dioxide Removal

Statement: Carbon Dioxide Removal — afforestation, soil carbon, BECCS, DACCS, biochar, enhanced weathering, marine CDR — is now treated in policy circles as a necessary complement to emissions reductions. Yet the standards that define what counts as legitimate removal remain fragmented, contested, and largely depoliticised in public debate. CDR standards are not neutral technical instruments. They embed ethical commitments, redistribute risks across social groups, and determine whose rights and interests count.

Bio: Harald Stelzer is a senior scientist at the Department of Philosophy, University of Graz, where his research examines the normative assessment of technologies and climate-change pathways — including the standards, governance frameworks, and decision criteria through which such technologies are evaluated and authorised. A central concern is whether technical solutions can provide an adequate answer to sustainability problems, and how interests are balanced in standard-setting and policy choices made under uncertainty, where future risks have to be weighed against present interests.

Kontakt: harald.stelzer@uni-graz.at

Mag. (FH) Cornelia Stumptner

Diagnostic & Research Institute of Pathology
Medical University of Graz



Pre-Analytical Quality Standard for Microbiome Samples

Statement: This poster highlights the importance of standardized pre-analytical processes for microbiome samples. It emphasizes that the pre-analytical phase is a multi-step workflow in which numerous variables can influence sample quality and affect downstream analytical data. Using the example of the CEN/TS 17626:2021 standard for human microbiome specimens developed within the EU project SPIDIA4P (<https://www.spidia.eu>) with support from BBMRI.at (<https://bbmri.at>), the poster demonstrates key pre-analytical variables. It underlines the relevance of standardized pre-analytics for diagnostics, biobanking, and research, particularly regarding quality management, SOP harmonization, regulatory compliance, and the long-term usability of samples and data. At the interface between diagnostics, research, and biobanking, standardization is essential not only for the consistent implementation of existing requirements but also for their continuous development through the active contribution of universities and research institutions as experts and end users.

Bio: Cornelia Stumptner is Executive Manager of BBMRI.at – the Austrian node of the European Biobanking Research Infrastructure BBMRI-ERIC. She has extensive experience in medical research and in preanalytical sample processing and biobanking from her work at Med Uni Graz. She has been a PI, WP or task leader in the EU-projects MICROBE, GenomeMET, CaBRIOH, SCIBIOEU, and SPIDIA4P, focusing on microbiome biobanking, reference measurement systems, education, and preanalytical standardization. As a delegate of the Austrian Standards Institute, she contributes to CEN and ISO technical committees and co-leads the development of standards for sample pre-analytics and digital pathology & AI-based image analysis).

Contact: <https://bbmri.at/contact/>

Mag. (FH) Cornelia Stumptner

Diagnostic & Research Institute of Pathology
Medical University of Graz

Lessons from the human microbiome field: Pre-analytical variables for reliable non-human biobanking and research



Statement: This poster describes how the EU project MICROBE (<https://www.microbeproject.eu>) uses the human microbiome standard CEN/TS 17626 as best practice template for non-human biobanking and research. Through a structured literature review and expert workshops, we mapped pre-analytical workflows for plants, soil, and marine water, covering sampling, preservation, transport, processing, analyte isolation, and storage, and identified sample-specific variables and metadata requirements. Key factors influencing community composition and biomolecular profiles include sampling conditions, host-related factors, collection and preservation methods, transport conditions, processing approaches, contamination risks, inhibitors, and differential lysis or host nucleic acid co-isolation. The resulting framework supports harmonized procedures and documentation to reduce variability, improve reproducibility and interoperability, and advance non-human microbiome biobanking for conservation and One Health research.

Bio: Cornelia Stumptner is Executive Manager of BBMRI.at – the Austrian node of the European Biobanking Research Infrastructure BBMRI-ERIC. She has extensive experience in medical research and in preanalytical sample processing and biobanking from her work at Med Uni Graz. She has been a PI, WP or task leader in the EU-projects MICROBE, GenomeMET, CaBRIOH, SCIBIOEU, and SPIDIA4P, focusing on microbiome biobanking, reference measurement systems, education, and preanalytical standardization. As a delegate of the Austrian Standards Institute, she contributes to CEN and ISO technical committees and co-leads the development of standards for sample pre-analytics and digital pathology & AI-based image analysis.

Contact: <https://bbmri.at/contact/>

Univ.-Prof. Dr. Guilherme Maia de Oliveira Wood

Professor of Neuropsychology and Neuroimaging
Institut für Psychologie / Universität Graz



A Multi-Dimensional Framework for Risk Evaluation in Neurotechnologies Combining Recovery–Discovery Dynamics

Statement: As neurotechnologies increasingly integrate artificial intelligence, existing risk assessment approaches struggle to capture the complex combination of therapeutic, enhancement-oriented, and exploratory uses. This poster introduces a multi-dimensional framework based on the Recovery–Discovery (R/D) model, which distinguishes between bounded risks associated with recovery-oriented applications and more open-ended uncertainties associated with discovery-oriented goals. By integrating ISO-inspired risk management principles, the framework enables systematic evaluation of risks across clinical, ethical, and societal dimensions, providing a scalable tool to support evidence-based decision-making in healthcare, technology development, and public policy.

Bio: Guilherme Maia de Oliveira Wood is Professor of Neuropsychology and Neuroimaging at the University of Graz, Austria. His research focuses on neuropsychological rehabilitation, neuroplasticity, brain-computer interfaces, virtual reality, and the societal implications of neurotechnologies. He develops innovative approaches that integrate neuroscience, psychology, and digital technologies to support recovery and cognitive development. His recent work examines ethical, legal, and governance challenges arising from emerging neurotechnologies and artificial intelligence, while promoting rigorous, transparent, and socially responsible scientific practices.

Kontakt: <https://homepage.uni-graz.at/de/guilherme.wood>; psychology.uni-graz.at

Mag.iur. Petra Zandonella, LL.B.oec.

Doktorandin / Institut für Rechtswissenschaftliche
Grundlagen, Fachbereich Recht und IT, Universität Graz



Die Rolle von Standards in der europäischen Verordnung zum Gesundheitsdatenraum

Statement: In der Verordnung zum Gesundheitsdatenraum (VO [EU] 2025/327) wird vom New Approach abgewichen, indem gemeinsame Spezifikationen harmonisierten Normen vorgehen.

Bio: Petra Zandonella ist Universitätsassistentin am Fachbereich Recht und IT, Institut für Rechtswissenschaftliche Grundlagen der Universität Graz. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt aktuell neben dem Datenschutzrecht und der Regulierung von Technologien (zB Neurotechnologien) insbesondere in der rechtlichen Ausgestaltung des Gesundheitsdatenraums.

Kontakt: petra.zandonella@uni-graz.at

Mag. iur. Lilith Zinnauer

ESSA European Standardisation Students' Association



ESSA – the European Standardisation Students' Association

Statement: ESSA ist ein europäisches Netzwerk für Studierende rund um Standardisierung, Kompetenzen und berufliche Perspektiven.

Bio: Lilith Zinnauer arbeitet als Prüferin beim Kärntner Landesrechnungshof und engagiert sich daneben weiterhin als Studierendenvertreterin. Im Rahmen ihrer Diplomarbeit, die sie unter der Betreuung von Frau Univ.-Prof.in Mag.a Dr.in Staudegger verfassen durfte, beschäftigte sie sich mit dem Thema „KI-basierte Medizinprodukte – rechtliche Rahmenbedingungen in der Europäischen Union“.

Kontakt:

Priv.-Doz. DDipl.-Ing. Dr.techn. **Bernd M. Zunk**, Assoc. Prof.

Dipl.-Ing. Dr.techn. **Volker Koch**, Senior Lecturer

Institute of Business Economics and Industrial Sociology, TU Graz



THE 'EE4M' RESEARCH PROJECT – Towards 'Engineering Education 5.0'

Statement/Question: What comes before the establishment and development of standards? The presented poster describes the development of a future-oriented 'Engineering Education 5.0' approach (note: free from all internal formalities, standards, rules and committees) that should support the mobility value chain in Europe. The research is conducted within the EE4M project, funded by the European Union through the Erasmus+ programme.



The project EE4M is co-funded by the European ERASMUS+EDU-2022-PEX-COVE programme under the grant agreement No.101104549.

Bio: Bernd M. Zunk is in his role as an Associate Professor the Deputy Head of the Institute of Business Economics and Industrial Sociology as well as the Dean of Studies of the Faculty of Mechanical Engineering and Economic Sciences at TU Graz. He also chairs the EPIEM network, which is dedicated to developing a forward-looking, research-led approach to teaching in Industrial Engineering and Management across Europe. Volker Koch is Senior Lecturer at the Institute of Business Economics and Industrial Sociology. He is actively involved in research-led teaching and in EU projects.

Contact: bernd.zunk@tugraz.at / volker.koch@tugraz.at

06

World Café: Mein Lieblingsstandard

Forschungsformat für Diskussion
mit pop-up Videoproduktion

World Café



Nach so vielen Informationen (und dem Lunch) muss man erstmal verdauen. Bei einem Kaffee. Aber in der Academia geht das gar nicht ohne weiterzudiskutieren. Das hat man auf Konferenzen früh erkannt und inzwischen ein Forschungsformat daraus entwickelt, das World Café.

Wir greifen die Idee auf und lassen den Vormittag und die Postersession nochmal Revue passieren – Normung, Standards.

Und dabei stellt sich ganz konkret die Frage:
„Was ist eigentlich Dein persönlicher Lieblingsstandard?“

Pop-up Videoproduction



Du hast Deinen Lieblingsstandard gefunden? Du willst ihn in einem Video von max 30 Sekunden zeigen?

Dann helfen Dir Hannah, Medienkoordinatorin der FH Joanneum, und Ramona und Felix vom Raum177 dabei, das Video zu machen, gleich vor Ort, in der Aula.

Du präsentierst es selbst, nimmst am Wettbewerb teil – und gewinnst vielleicht einen der Hauptpreise oder kleineren Gewinne...

Kunst- und Kulturverein Raum117



Raum117

Statement: Raum schaffen, teilen, nutzen.

Bio: Raum117 ist ein gemeinnütziger Kunst- und Kulturverein aus Graz. Er entstand aus einer kleinen Ateliergemeinschaft in den Räumlichkeiten der Stahlhalle Eberhard Hallen.

Was als kreatives Experiment in einem leerstehenden Raum begann, entwickelte sich zu einer lebendigen Plattform, die Künstler*innen, Kreative und Kulturschaffende in Graz und darüber hinaus vernetzt. Für uns ist Raum nicht nur ein Ort, sondern ein Möglichkeitsraum, in dem Ideen wachsen, Kunst entsteht und gesellschaftliche Impulse gesetzt werden.

Kontakt: www.raum117.at

[instagram.com/raum.117](https://www.instagram.com/raum.117)

mail@raum117.at

Hannah Wasserfaller

BA, Mediendesignerin, FH JOANNEUM

Fotografie & Pop-Up-Videoproduktion

Statement: ISO216 – ein Standard unter den Standards

Bio: Hannah Wasserfaller ist Designerin und hauptberuflich als Medienkoordinatorin für die FH JOANNEUM tätig, wo sie auch das Studium Informationsdesign abgeschlossen hat. Ihre Tätigkeiten umfassen die Betreuung diverser Social Media Kanäle sowie die Umsetzung digitaler Grafiken, Fotografie sowie Videoproduktion. Abseits davon widmet sie sich vor allem der Illustration und hält auch privat alles mit der Kamera fest.

Kontakt: design.wasserfaller@gmail.com | @hannahchrisity



07

Jury: Publikumsvoting

Videopräsentationen und Voting

We work for
tomorrow



ars.uni-graz.at

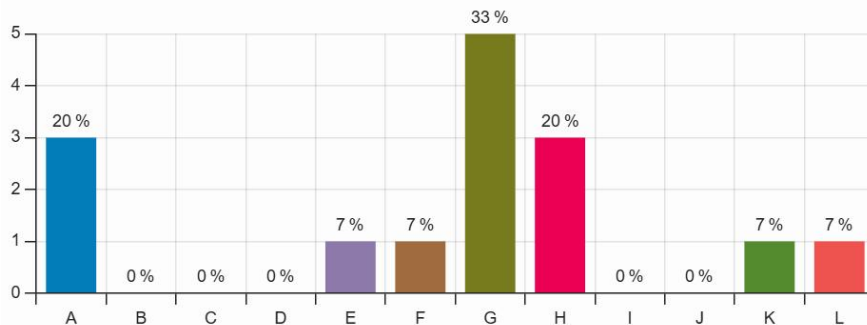
2969 3608



And the Winners are...



Wählen Sie Ihren Favoriten!



12_Lieblingsstandard.mov

11_Lieblingsstandard.mov

10_Lieblingsstandard.mov

9_Lieblingsstandard.mov

8_Lieblingsstandard.mov

7_Lieblingsstandard.mov

6_Lieblingsstandard.mov

5_Lieblingsstandard.mov

4_Lieblingsstandard.mov

3_Lieblingsstandard.mov

2_Lieblingsstandard.mov

1_Lieblingsstandard.mov

08

Preisverleihung

And the Winner is...

09

Evaluierung

We work for
tomorrow



ars.uni-graz.at

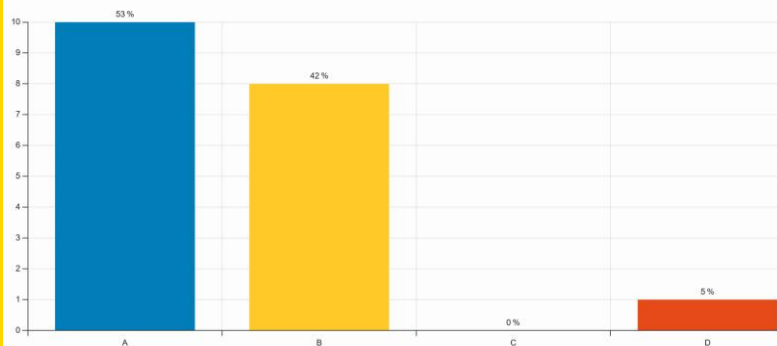
2969 3608





Academic Standards Day

Hat der Academic Standards Day dein Verständnis von Standards und Standardisierung verbessert?



A Ja, deutlich

B Etwas

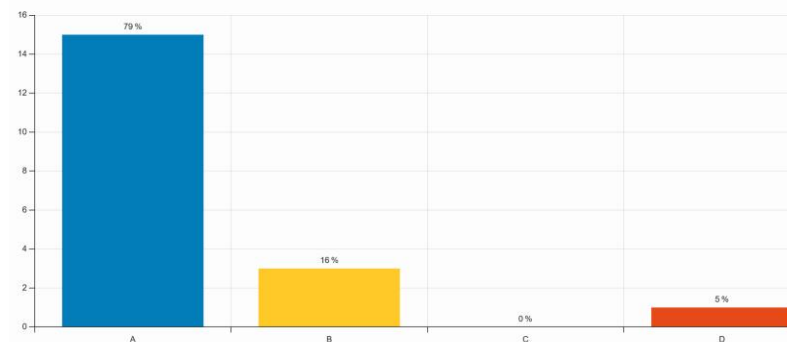
C Kaum

D Nein



Academic Standards Day

Kannst du dir vorstellen, dich künftig näher mit Standards oder Standardisierung zu beschäftigen?



A Ja

B Vielleicht

C Eher nicht

D Nein

09

Farewell

... and a big THANKS!

Diese Veranstaltung hätte so nicht stattfinden können, ohne die vielen Menschen, die mit Ideen, Vorschlägen, Vermittlungen, aktiven Hands-ons und vielem mehr mitgewirkt haben. Sie alle namentlich aufzuzählen, ist unmöglich.

Danke an alle, die den ASD 2026 ermöglicht haben!

Das Team am Fachbereich "Recht und IT", das **Doktoratskolloquium HFDT** und das **EDU4Standards-HFDT-AB** muss ich aber doch noch gesondert nennen... und Herrn Krispel, der unglaubliche Geduld mit unseren Postern hatte.... ;)

Farewell...

... and see you soon at the
30th EURAS Conference



23.-26. Juni 2026, Universität Graz
Meerscheinschlössl

<https://digital-transformation.uni-graz.at/de/euras-2026/>

09

Annex

Materialien

Die ASD Poster


EDU4Standards.eu
Funded by the European Union

ACADEMIC STANDARDS DAY | GRAZ 2026

Erster österreichischer Academic Standards Day

Zukunft gestalten – warum **Standards** wichtig sind!

16. Juni 2026 | ab 9.00 Uhr | Aula der Universität Graz

Ganztätiges Event
Vormittag: Inputs & Podium | Mittag: Lunch | Nachmittag: Mitmachprogramm

V Vormittag
Eröffnung, Fachbeiträge & Podium

Eröffnung durch hochrangige Vertreterinnen der beteiligten Grazer Hochschulen
Beiträge aus Normung, Wirtschaft, Politik und Hochschulen
Podium: Warum Normung und warum ja – oder?

09.00–12.30 Uhr

L Mittag
Lunch

„die Erde“ trichtert auf: Curry, Lasagne, Wraps, Salate
Süßes und Saftiges
Tee, Kaffee, Getranke und weitere Köstlichkeiten

12.30–13.30 Uhr

N Nachmittag
Diskussion, Austausch & Pop-up Video Production

Poster-Session
Diskussion und Austausch im World Café zum „Lieblingsstandard“
Video Production / Publikums-voting
Preisverleihung
Farewell

13.30–17.00 Uhr

So machst du mit

- ✓ Video – max. 30 Sekunden an office@hochschul.at senden
- ✓ oder in der Pop-up Video Production am 16. Juni vor Ort anfertigen
- ✓ in der Aula präsentieren
- ✓ mitdiskutieren, austauschen, gewinnen

Preise

3 Hauptpreise:

- + 1 Seminar bei der Austrian Standards Academy
- + 2 Free Tickets für die EURAS Conference
- + und viele weitere Gewinne

Anmeldung bis 12. Juni unter: <https://digital-transformation.uni-graz.at>





Erster österreichischer Academic Standards Day

Am 16. Juni ab 9.00 Uhr
in der Aula der Universität Graz

Ganztätiges Event
Vormittag: Inputs & Podium | Mittag: Lunch | Nachmittag: Mitmachprogramm



Information
Fachbeiträge, Podium, Postersession
Beiträge aus Normung, Wirtschaft, Politik und Hochschulen
09.45–12.30 Uhr



Lunch – „wir kommen von der Erde...“
12.30–13.30 Uhr



Mitmachen
Diskussion, pop-up Videoproduction & Publikums-voting
ab 13.30 Uhr
World Café & Video-Challenge
Zum „Lieblingsstandard“
Pop-up Videoproduction
Hannah (FH JOANNEUM) und Ramona & Felix (Raum177)
helfen vor Ort in der Aula beim max. 30-Sek.-Video

Hauptpreise & weitere Gewinne

3 Hauptpreise:

1 Seminar bei ASI

2 Free Tickets für die EURAS Conference

weitere Genuss-Gutscheine von die Erde & Famooos



Info - Sessions



Lunch



World Café



Pop-up Video Production



Preisverleihung

Der ASD Flyer



EDU4 Standards
ACADEMIC STANDARDS DAY | GRAZ 2026

Erster österreichischer Academic Standards Day

Zukunft gestalten – warum Standards wichtig sind!

16. Juni 2026 | ab 9.00 Uhr | Aula der Universität Graz

Ganztätiges Event
Vormittag: Inputs & Podium | Mittag: Lunch | Nachmittag: Mitmachprogramm

Vormittag
9.00-12.30 Uhr
Eröffnung, Fachbeiträge & Podium
Erfüllung durch hochrangige Vertreter:innen der beteiligten Grazer Hochschulen
Beiträge aus Normung, Wirtschaft, Politik und Hochschulen

Mittag
12.30-13.30 Uhr
Lunch
„Der Erste“ steht auf: Curry, Lasagne, Wraps, Salate, Snacks, Tee, Kaffee
Getränke und weitere Köstlichkeiten

Nachmittag
13.30-17.00 Uhr
Diskussion, Austausch & Pop-up Video Production
Poster Session
World Café zum „Lieblingsstandard“
Video Challenge / Publikumsabstimmung
Preisverleihung & Farewell

Video-Challenge: Mein Lieblingsstandard
Video max. 30 Sekunden an official@uni-graz.at senden oder am 16. Juni vor Ort produzieren und präsentieren.

Preise
3 Hauptpreise und viele weitere Gewinne:
• 1 Semester bei Austrian Standards International
• 2 Free Tickets für die EURAS Conference

Anmeldung bis 12. Juni
<https://digital-transformation.uni-graz.at>



FLYER | PROGRAMM & MITMACHEN
Academic Standards Day Graz
16. Juni 2026 | ab 9.00 Uhr | Aula der Universität Graz

Worum geht es?
Standards sind Infrastruktur für Innovation, Vertrauen und Verantwortung. Der ASD bringt Studierende, Hochschulen, Wirtschaft, Politik und Standardisierungspreis zusammen.

Programm kompakt

9.00 **Eröffnung**
hochrangige Vertreter:innen der beteiligten Grazer Hochschulen

9.45 **Fachbeiträge**
Beiträge aus Normung, Wirtschaft, Politik und Hochschulen

10.30 **Podium**
Warum Normung und wenn ja – wie?

12.30 **Lunch**
„Der Erste“ steht auf: Curry, Lasagne, Wraps, Salate, Snacks, Tee, Kaffee, Getränke und weitere Köstlichkeiten

13.30 **Poster-Session**
Info-Sessions, Diskussion und Austausch

14.30 **World Café**
zum „Lieblingsstandard“ mit Pop-up Video Production

15.30 **Präsentation**
Video „Mein Lieblingsstandard“

16.30 **Jury & Preisverleihung**
3 Hauptpreise und viele weitere Gewinne

17.00 **Farewell**

So machst du mit
✓ Video max. 30 Sekunden an official@uni-graz.at senden
✓ oder in der Pop-up Video Produktion vor Ort erstellen
✓ in der Aula präsentieren
✓ diskutieren, austauschen, gewinnen

Preise
3 Hauptpreise:
• 1 Semester bei Austrian Standards International
• 2 Free Tickets für die EURAS Conference
• viele weitere Gewinne

Info-Sessions | World Café | Lunch | Pop-up Video Production | Preisverleihung

Das Veranstaltungsinhalt in Kooperation der Grazer Hochschulen und Austrian Standards International im Rahmen von EDU4Standards.eu

Das ASD Award / Preise



Teilnahmebestätigung

Academic Standards Day

Video Challenge "Mein Lieblingsstandard"

Name

Surname

[Affiliation]

Participation in the ASD Video Competition

Graz, 16 June 2026

Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft Recht und IT (EGRuIT)

EDU4Standards.eu

Erster österreichischer Academic Standards Day | 16 June 2026 | University of Graz