

Netzwerktreffen Young- Science- & Citizen-Science- Kontaktpersonen

24. November 2021 | Online

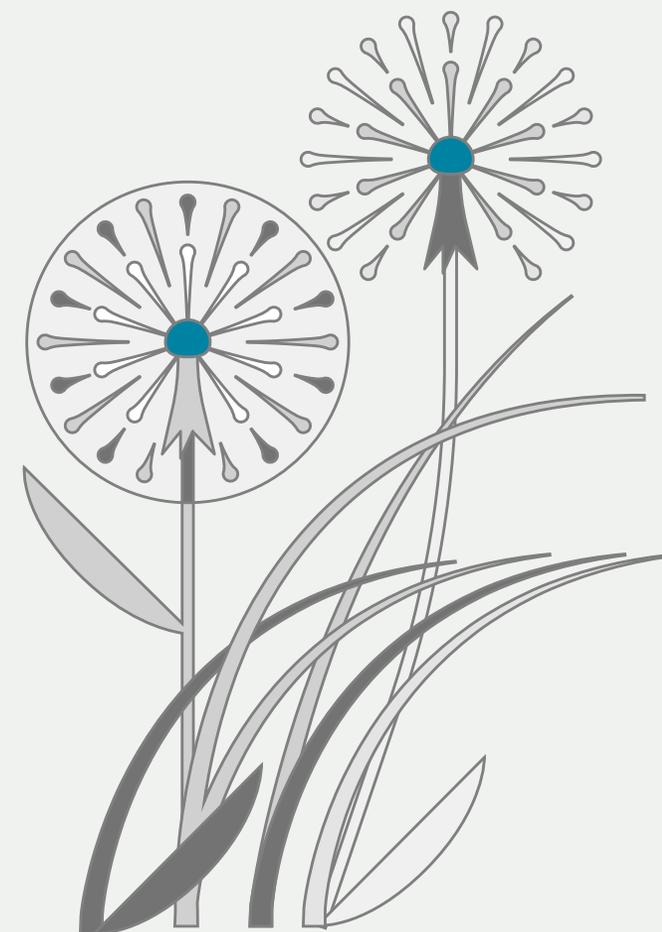


Inhalte

- Vorstellungsrunde
- Rückblick auf 2021
- Ausblick auf 2022
- Neue Eurobarometer-Umfrage
- Diskussion
- Gemeinsame Zukunft



Vorstellungsrunde



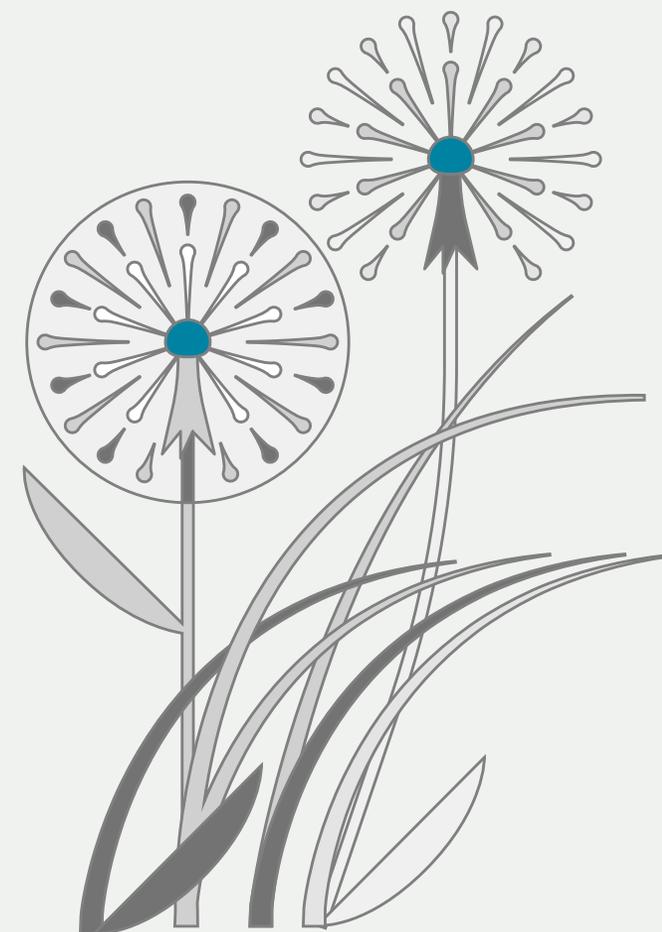
Umfrage

Welche inhaltlichen Schwerpunkte waren 2021 an Ihrer Einrichtung im Hinblick auf Wissenschaftsvermittlung und Citizen Science relevant?

Link: www.menti.com
Code: 7763 1324



Rückblick auf 2021



OeAD – Zentrum für Citizen Science

Säulen

- Information
- Networking & Knowhow-Aufbau
- Förderungen
- Preise & Awards

Initiativen

CS-Kontaktpersonen

CS-Vorträge für
Forschungseinrichtungen

Sparkling Science
2.0

CS-Events, Konferenzen,
Arbeitsgruppen, etc.

OeAD – Young Science

Young-Science-
Botschafter/innen

Allianz für Responsible
Science

Citizen Science Award

Kinder- &
Jugenduniversitäten

Themenplattform für VWA
& Diplomarbeit

Schüler/innen an die
Hochschulen

Schwerpunkt 2021: Bisher nicht oder kaum erreichte Zielgruppen

Kick-off-Veranstaltung

- „Wissenschaft für alle? Hard-to-reach-groups in Citizen Science und Wissenschaftskommunikation“

Netzwerktreffen

- YS/CS-Kontaktpersonen
- Kinderunis

Abschlussveranstaltung

- „Die Grenzen meiner Sprache sind die Grenzen meiner Welt“

2022: Thematisches Dossier



Sparkling Science 2.0

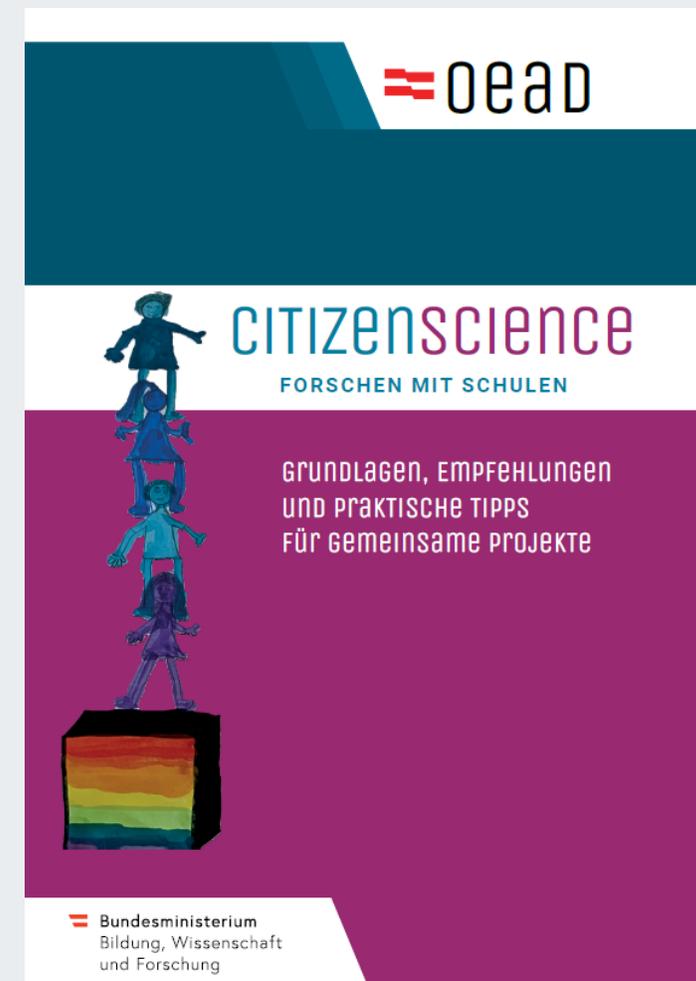
- Forschungsförderprogramm
- Ziel: Zusammenarbeit von Wissenschafts- und Bildungseinrichtungen und ggf. Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft in Forschungsprojekten
- 1. Ausschreibung:
1. Sept. bis 9. Nov. 2021
- Nächste Ausschreibung: vorauss. Herbst 2023



Broschüre „Citizen Science – Forschen mit Schulen“

- **Tipps für die erfolgreiche Planung und Durchführung von gemeinsamen CS-Projekten**
- AG „Citizen Science an/mit Schulen“ des Citizen Science Network Austria
- AG-Leitung: OeAD-Zentrum für Citizen Science

- Bestellen unter citizenscience@oead.at oder [online downloaden](#)



Inhalte der Broschüre

- **Citizen Science in Österreich**
- **Mehrwert von Citizen Science an und mit Schulen**
- **Projektplanung und -durchführung**
- **Rechtliche und ethische Aspekte**
- **Rahmenbedingungen effektiv nutzen**
- **Kooperationen langfristig verankern**
 - + Checkliste für Forschende und Lehrpersonen
 - + Empfehlungen zur erfolgreichen Verankerung von Citizen Science

Citizen-Science-Kreativwettbewerb

ECKDATEN

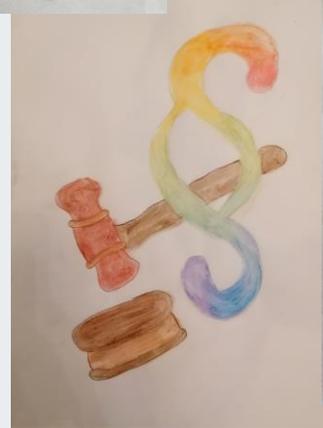
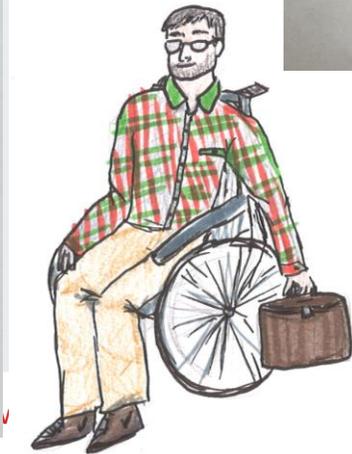
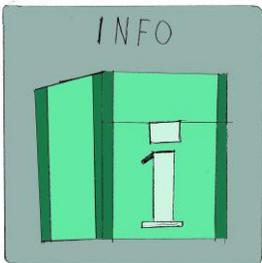
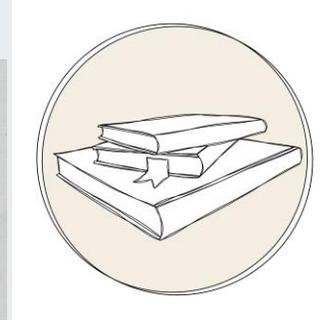
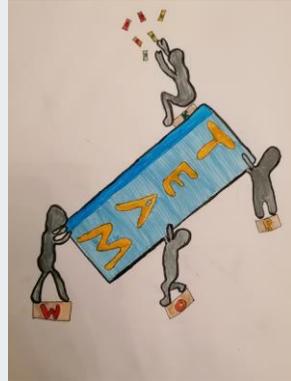
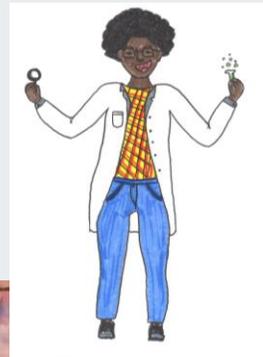
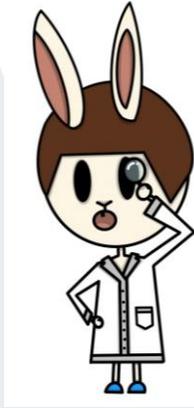
- Einzelpersonen und Schulklassen
- Alle Schulformen und Schulstufen
- 18. Dezember 2020 – 15. März 2021



(c) Pixabay bridgesward

KATEGORIEN

- **5 Icons – 100 Euro**
 - Infoboxen
 - Tipps
 - Literaturverweise
 - Linkverweise
 - Best-Practice-Beispiele
- **3 Avatare – 100 Euro**
 - Schülerin bzw. Schüler
 - Lehrperson
 - Forschende/r
- **1-6 Illustrationen – ab 50 Euro**
 - Visualisierung von sechs Kapiteln



Aus Citizen-Science-Fehlern lernen

- Artikel “Recognizing failures in citizen science projects: Lessons learned”
- Basierend auf Workshop bei der Österreichischen Citizen Science Konferenz 2020
- [Download](#)



Recognizing failures in citizen science projects: Lessons learned

Florian Westreicher^{a,1}; Marika Cieslinski^{b,1}; Marlene Ernst^{c,2}; Didone Frigerio^{d,2};
Barbara Heinsch^{a,2}; Thomas Hübner^{f,2} & Johannes Rüdiger^{g,2}

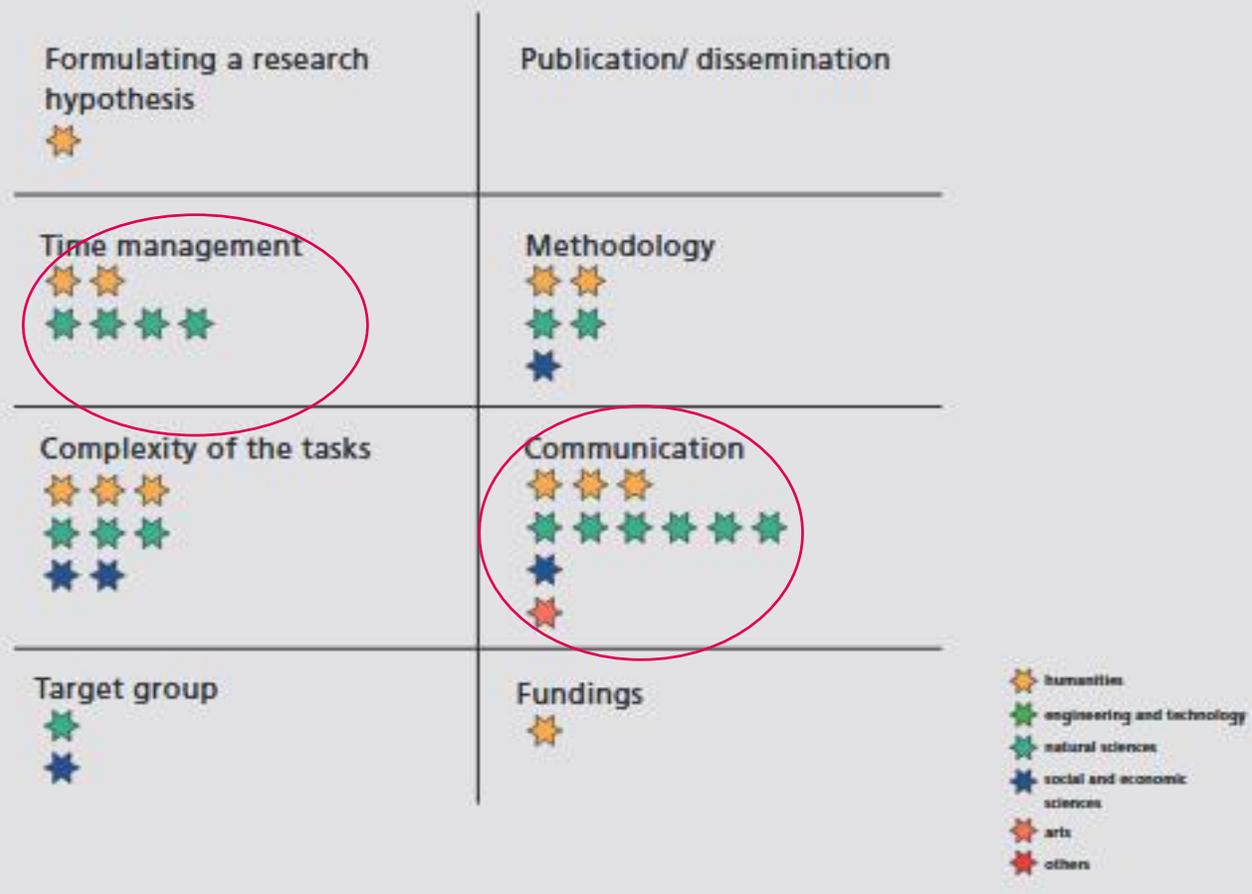
a Office of Public Relations, University of Innsbruck
Innrain 52, 6020 Innsbruck, Austria
E-mail: florian.westreicher@uibk.ac.at

b OeAD-Center for Citizen Science
Universitätsstraße 5, 1010 Vienna, Austria
E-mail: marika.cieslinski@oead.at

c Science & Technology Hub, University of Salzburg
Jakob-Haringer-Str. 6/Techno 6, 5020 Salzburg, Austria
E-mail: marlene.ernst@sbg.ac.at

d Konrad Lorenz Research Center, Core Facility for Behaviour and Cognition & Department of
Behavioural and Cognitive Biology, University of Vienna
Fischerbau 11, 4645 Grünau im Almtal, Austria
E-mail: didone.frigerio@univie.ac.at

IN WHICH FAILURE CATEGORY DID FAILS HAPPEN?



GATHERING THE IDEA/ RESEARCH DESIGN

Different ideas,
goals and
motivations

PROJECT PLANNING

Time
management

Attracting
participants
failed

Too high
expectations of
citizen scientists

Project
communication
delay

School year vs.
CS project plan

Staff of
cooperation
partners
changed

DATA ANALYSIS

Much more
post-processing
of questionnaires
than planned

Data set too
inhomogeneous

Too many categories for the analysis
given to the citizen scientists

DATA COLLECTION

Hardware/software
not working
reliably

Digital CS tools
too exclusive

Over-motivated
participants - safety
instructions ignored

Failure in
communication
design

Inaccurate addressing
of the participants

Participant acquisition
tools difficult to use

Too many steps in
data collection -
participants left

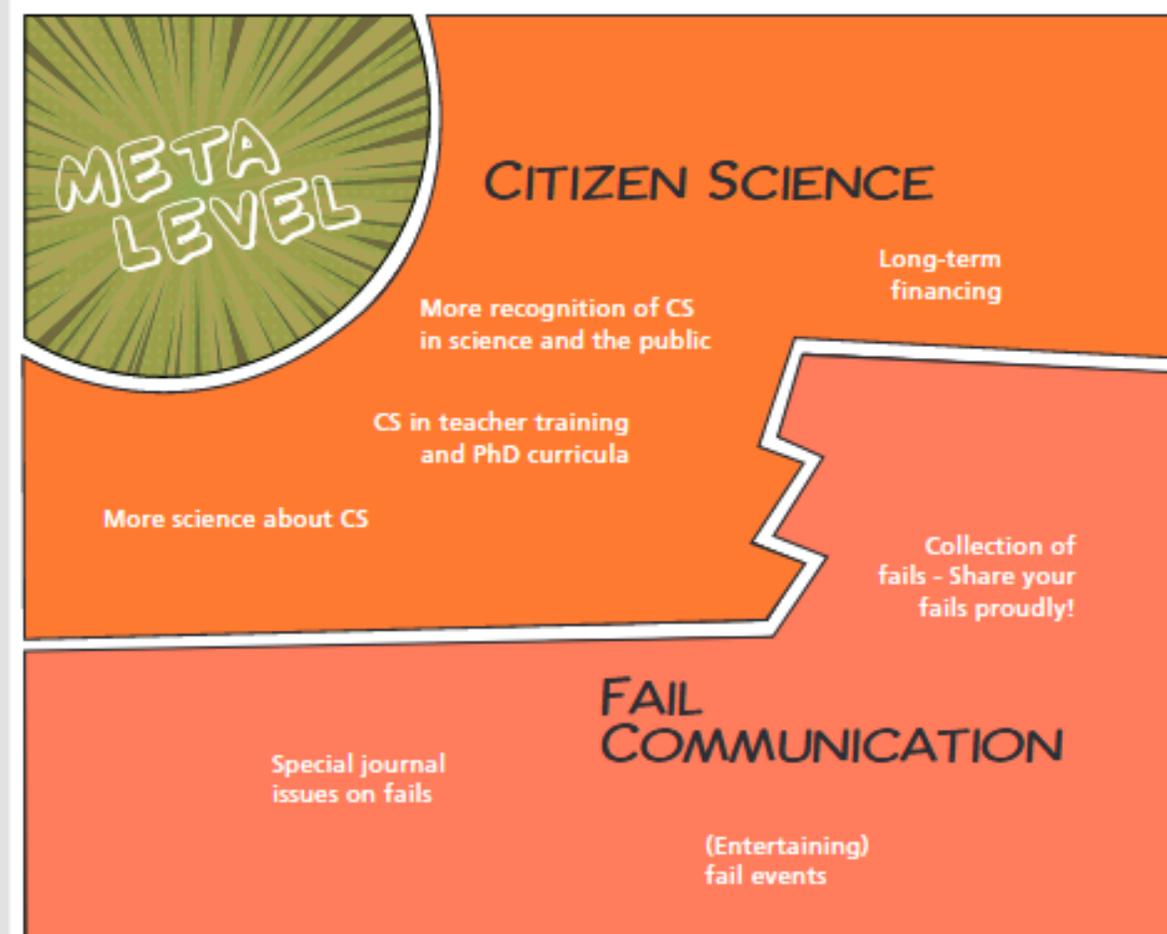
Digital hurdle for
citizen scientists -
analogue work tasks
worked well

DISSEMINATION

Communication
as an underrated
task

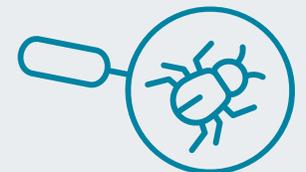
Too little
information
for citizen
scientists

Less time for project
planning and
communicating
project design



Citizen Science Award – der Forschungswettbewerb

- 8 ausgewählte Forschungsprojekte
- Für Schulen und Einzelpersonen
- Von 1. April bis Schuljahresende
- Mitforschen via Apps, Webseiten und Interventionen im Klassenzimmer
- PH-Fortbildung für Lehrkräfte
- Preise
 - Schulen: Geldpreise
 - Einzelpersonen: Sachpreise
- Citizen-Science-Award-Tag online, keine Festveranstaltung
- 2021: So viele Teilnehmende und Beiträge wie nie!



Citizen Science Award 2021: Die Projekte

CITIZENSCIENCE AWARD 2021

DIE FORSCHUNGSPROJEKTE IM ÜBERBLICK

FORSCHUNGSZEITRAUM

1.
APRIL

BIS

9.
JULI

<p>ZAMG Wien wettermelden.at Wetter melden, warnen helfen, Gefahren vermeiden!</p> <p>ab 12 Jahren  </p>	<p>Österreichischer Alpenverein Vielfalt bewegt! Alpenverein von Jung bis Alt Biodiversitätsmonitoring oberhalb der Waldgrenze</p> <p> </p>	<p>Naturschutzbund Österreich Frühjahrsblüher und Sommerpracht Entdecke die Schönheit heimischer Pflanzen!</p> <p> </p>	<p>Naturhistorisches Museum Wien Fossilfinder Fossilien suchen, finden, melden</p> <p> </p>
<p>Ludwig Boltzmann Gesellschaft Klassengemeinschaft 2.0 Sozialforschung verstehen und soziale Kompetenzen lernen</p> <p>4. Klasse Volksschule und 1. Klasse Sekundarstufe I </p>	<p>Universität Innsbruck Enter Bionics Mit dem eigenen Smartphone die faszinierende Welt der Bionik erforschen</p> <p>Schulklassen 13–17 Jahre  </p>	<p>HBLFA Raumberg-Gumpenstein PolliDiversity Beobachtung von Bestäubern in der Umgebung</p> <p> </p>	<p>Universität Wien IamDiÖ Erforsche Deutsch in Österreich</p> <p> </p>

Citizen Science Award 2022 – Jetzt bewerben!

- Laufende Open-Innovation- und Citizen-Science-Projekte aus Österreich
- Mitforschzeitraum: Von 1. April bis Schuljahresende
- Vorteile für Projekte, z.B.
 - Öffentlichkeitsarbeit
 - Kontakt zu Lehrpersonen
 - Gewinnung neuer Citizen Scientists
 - Finanzielle Unterstützung für Geld- und Sachpreise
- Deadline: **29. November 2021**



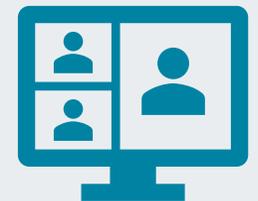
(c) OeAD_APA-Fotoservice Hörmandinger

Lehrkräfte Fortbildung am 16. und 17. März 2022

Citizen Science Award 2022: So können Schulklassen mitforschen!

- Vorstellung der Projekte 2022
- Einschulung zu Mitforschungsmöglichkeiten
- Optimale Vorbereitung für eine CSA-Teilnahme
- Kennenlernen von Forschungsinstitutionen

- Anmeldung über PH Online
 - **16. März 2022, 14:00-18:00 Uhr im OeAD in Wien**
 - **17. März 2022, 14:00-18:00 Uhr online**



Young-Science-Themenplattform

- Themenanregungen für schulische Abschlussarbeiten
 - Inputs für Schüler/innen **aus 900 Forschungsprojekten**
 - **Pro Projekt im Schnitt 4-6 Themenvorschläge für die VWA/DA**
 - Inklusive Literaturtipps & weiterführender Links
 - Teilweise mit zusätzlichen Unterstützungsangeboten
- Zusatzangebote
 - **Kostenlose Webinare** zur Themenfindung in der Vorbereitungsstunde
 - Young Science als Projektauftraggeber für BHS-Schüler/innen



Young Science Inspiration Award

- **Voraussetzung: Thema der VWA/Diplomarbeit aus der Themenplattform**
- Auszeichnung für inspirierende Ideen für die Wissenschaft
- Nominierung durch Forschende – Jury wählt Top 3 – öffentliche Präsentation – Publikumsvoting
- Preisgeld: 1x 500 Euro / 2x 250 Euro

- **2021: Höchststand an Einreichungen**
 - 56 Einreichungen, davon 45 gültig
 - 3 Sieger (2 x Einzelpersonen, 1 x DA zu zweit)

Einreichfrist: jährlich am 30. April



(c) OeAD, Fotoservice Hörmandinger

Schülerinnen und Schüler an die Hochschulen

Für besonders begabte/motivierte Schülerinnen und Schüler

- Möglichkeit, während der Schulzeit an einer von **28 österreichischen** sowie **einer deutschen Hochschule** zu studieren
- Abgelegte Prüfungen werden für das spätere Studium angerechnet
- Freistellung vom Unterricht durch Schulleitung

- **2021: 109 Anmeldungen**



Young-Science-Botschafterinnen und -Botschafter: Schulbesuche

real oder virtuell

- Geben Einblicke in ihr Forschungsfeld und ihren Arbeitsalltag und stehen für Fragen zur Verfügung
- **Über 240 Forschende österreichweit**
- Knapp 90 Forschende besuchen Schulen österreichweit online
- Schulbesuch ist mittels Fragebogen vorzubereiten

Facts

- Alle Schulstufen
- Ganz Österreich
- Kein Honorar
- Ggf. können Reisekosten anfallen



NEU: Online-Workshops mit Young-Science-Botschafterinnen u. Botschaftern

- **15 Themen**, die von Forschenden in **1-2 Unterrichtseinheiten** präsentiert werden
- ausschließlich online
- Themen
 - Migration – New Age oder alter Hut?
 - Globaler Umwelthandel
 - Was Dachstühle über unser vergangenes Klima erzählen können
 - Seifenblasen und ihre Physik
 - Ist Blut dicker als Wasser – die Mechanik verformbarer Körper



Förderprogramm Kinder- und Jugenduniversitäten

Ziele des Förderprogramms

- **Altersgemäßer** Einstieg in die Welt der Wissenschaft
- **Abbau von Berührungsängsten** mit tertiären Bildungseinrichtungen v.a. in **schwerer erreichbaren Zielgruppen**
- Förderung des Verständnisses für **nachhaltige Entwicklung**
- **Nachwuchsförderung** als Teil einer „Responsible University“
- **Niederschwellige** Formate der Ferienbetreuung mit wiss. Anspruch



© www.freepik.com, Designed by Freepik

Kinder- und Jugenduniversitäten 2021

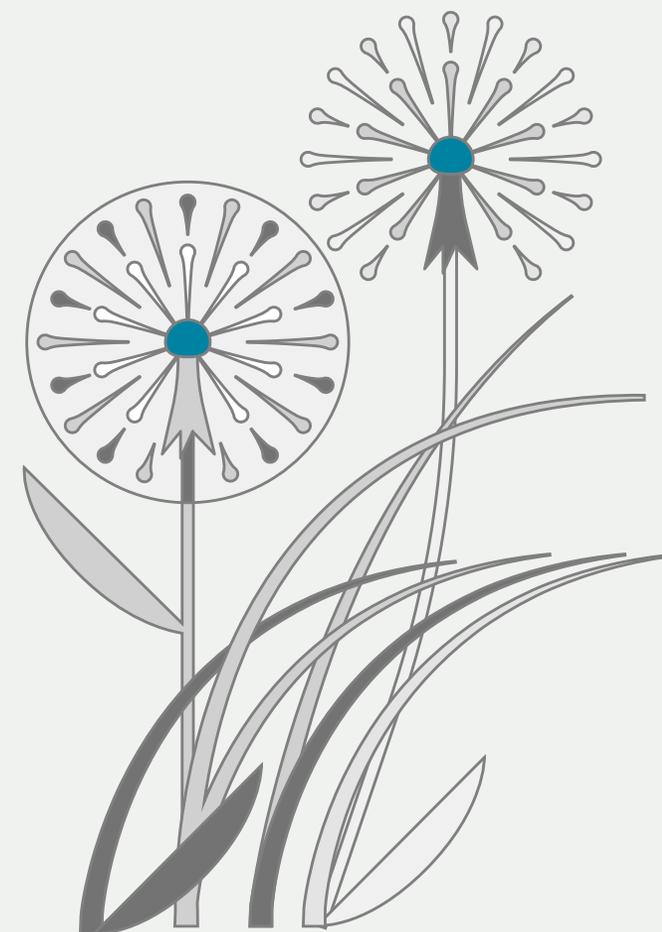


Ausschreibung Kinder- und Jugenduniversitäten 2022

- Deadline: **6. Dezember 2021, 12:00 Uhr**
- Einreichung online über die [Einreichplattform](#)
- Ausschreibungsunterlagen, Formulare etc. auf der [Webseite von Young Science](#)

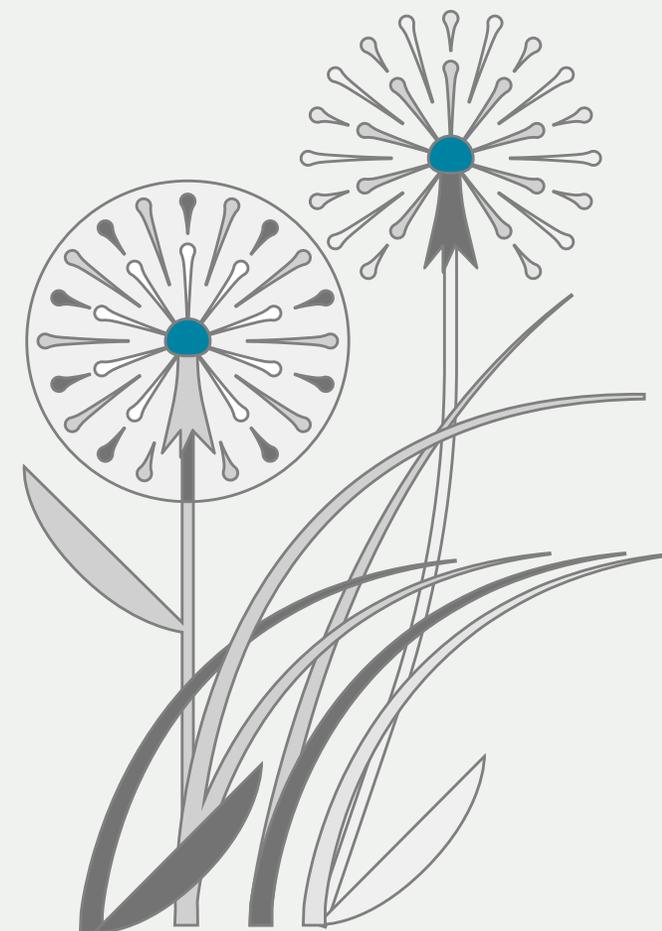


Ausblick auf 2022



Öffentliche Wahrnehmung von Wissenschaft & Technik

Chance und Herausforderung für
Wissenschaftsvermittlung und Citizen Science



Neue Eurobarometer-Umfrage (September 2021)

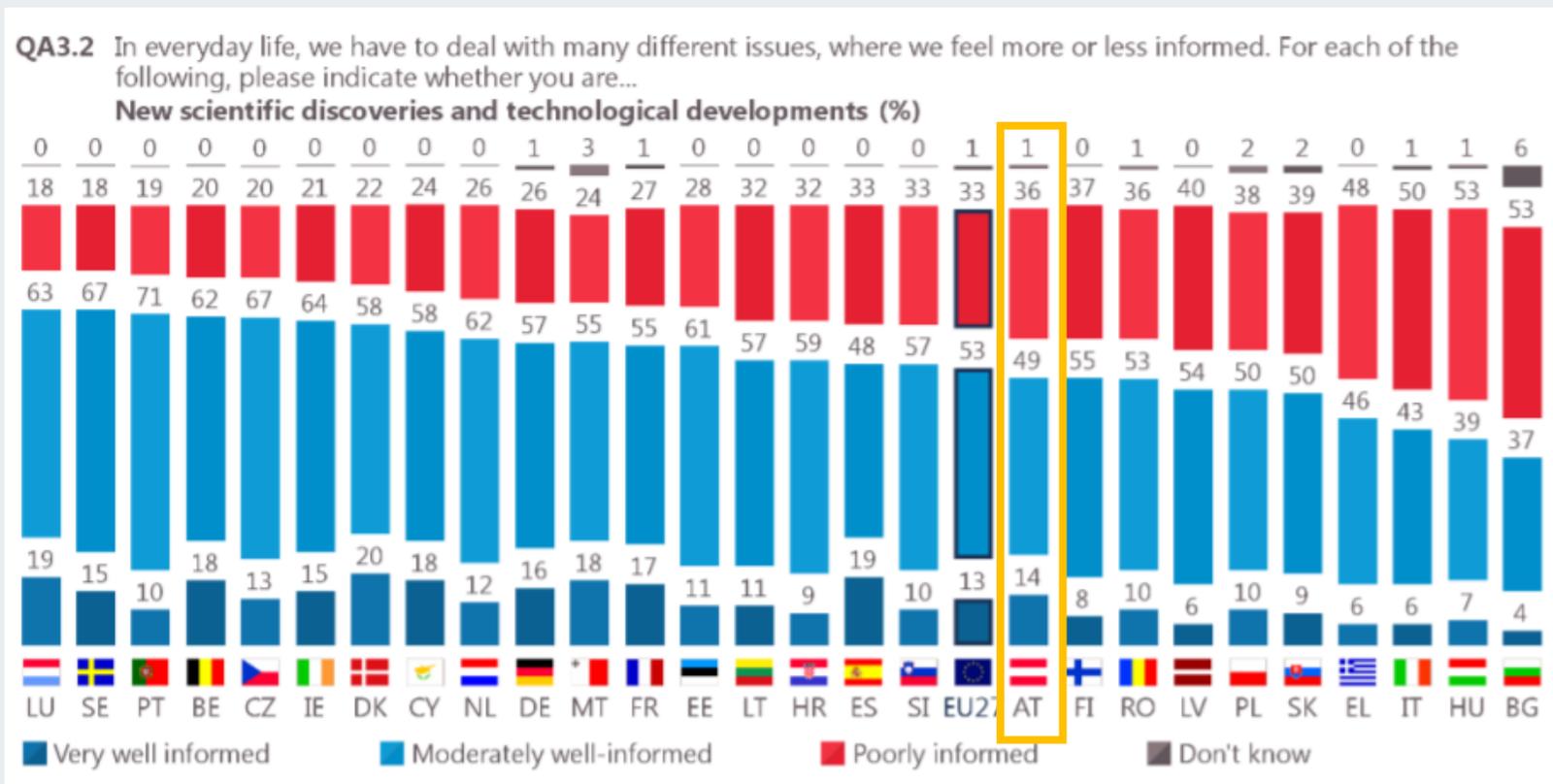
- Special Eurobarometer 516
- Repräsentative Befragung in 27 EU-Ländern + 11 weiteren Ländern (Beitrittskandidaten)
- Zeitraum: April bis Mai 2021
- Rund 1.000 Befragte pro Land
- Weitere Eurobarometer zum Thema: 2010, 2013, 2014



Interesse an Wissenschaft und Informiertheit



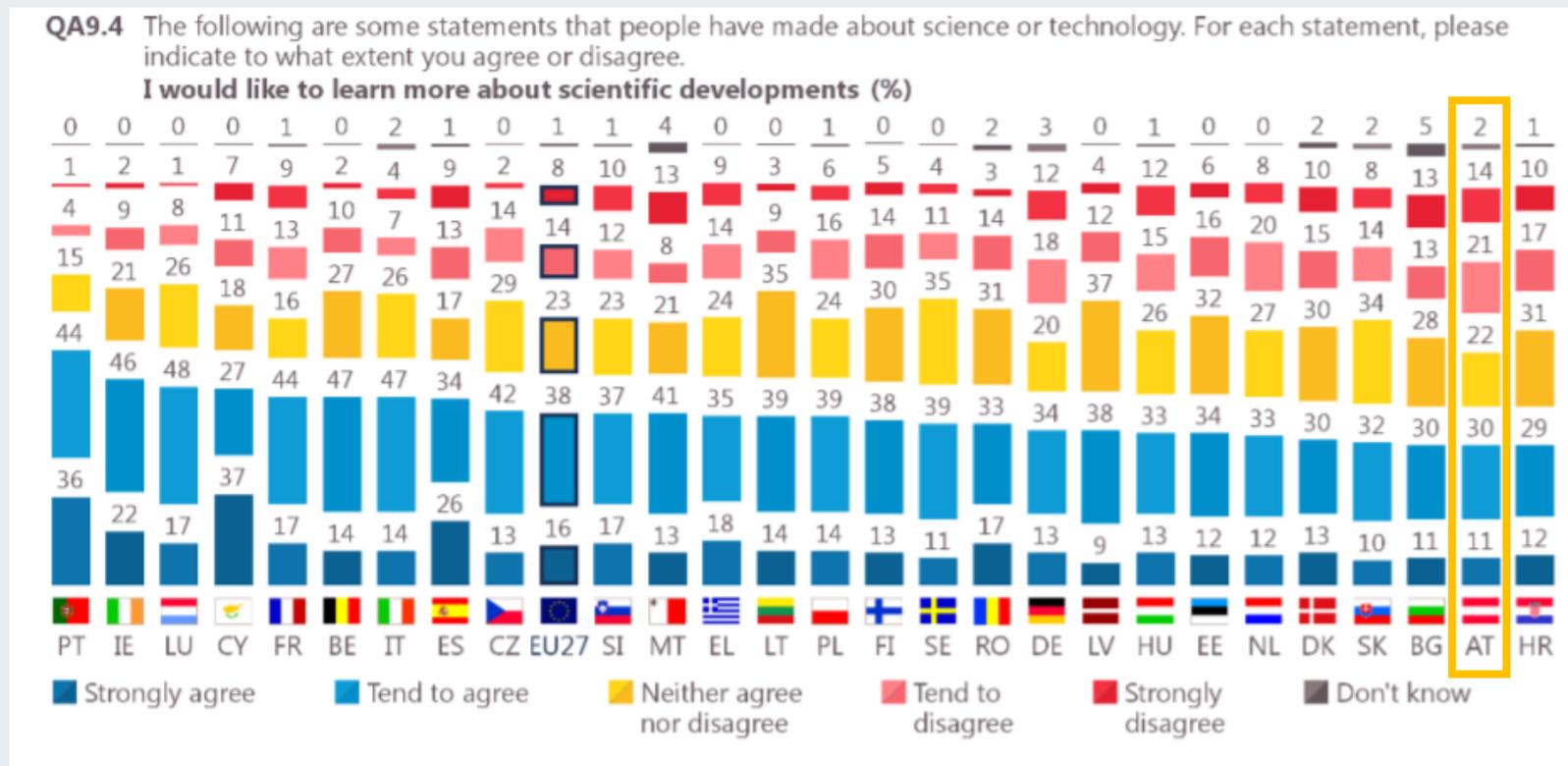
Wissenschaft und Technik: Informiertheit



36% der Ö fühlen sich schlecht informiert

[Eurobarometer 2021, S. 27]

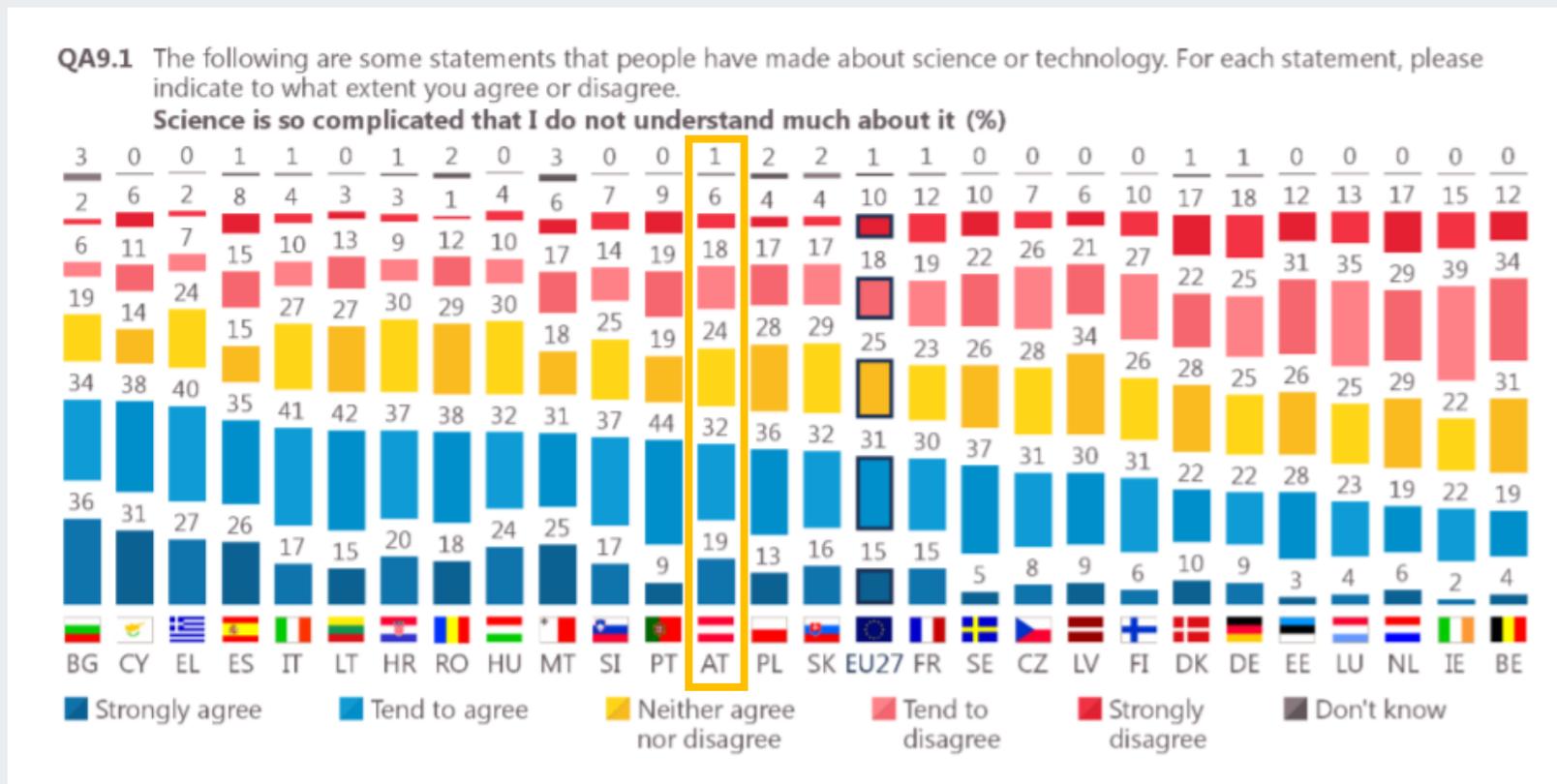
Wissenschaft und Technik: Interesse & Lernen



35% der Ö
möchten nichts
oder nicht mehr
über wiss.
Entwicklungen
lernen

[Eurobarometer 2021, S. 33]

Zugänglichkeit von Wissenschaft(svermittlung)



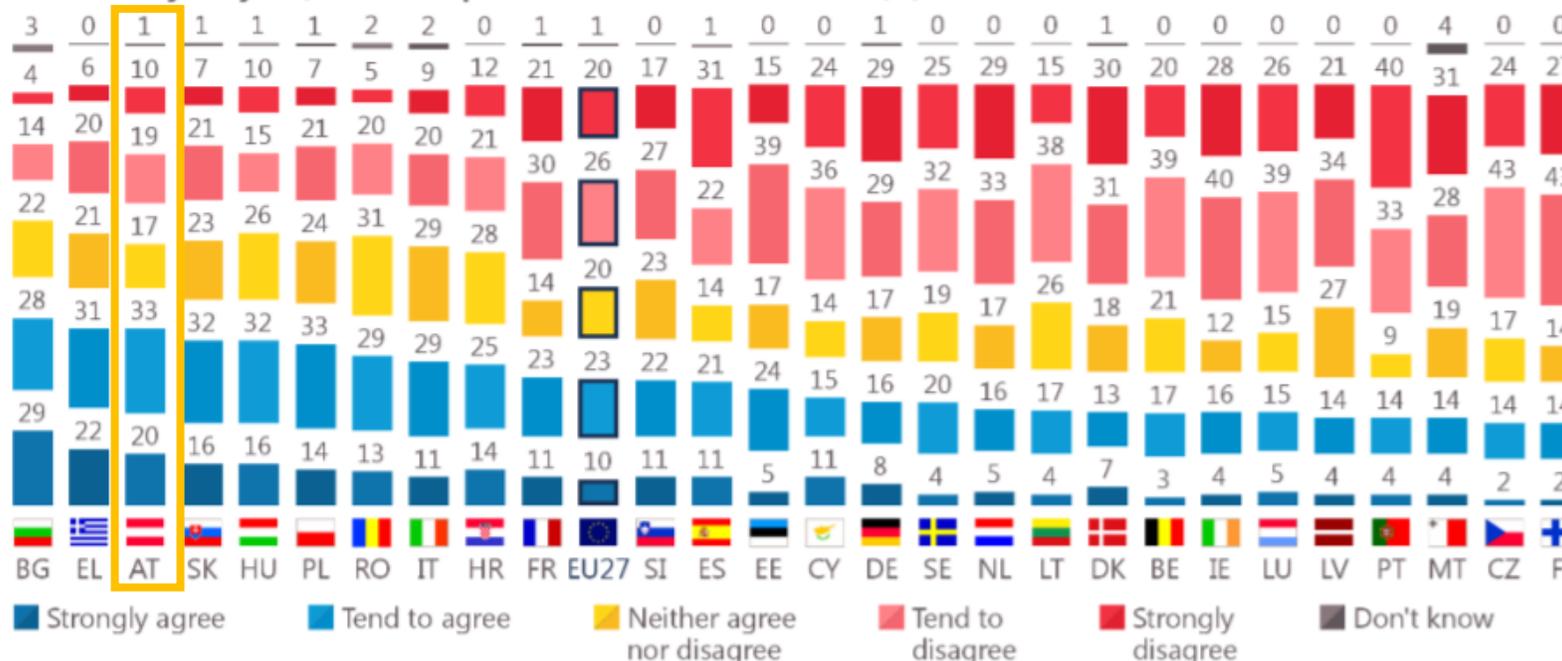
Die Hälfte der Ö findet Wissenschaft zu kompliziert

[Eurobarometer 2021, S. 34]

Bedeutung von Wissenschaft im Alltag

QA9.2 The following are some statements that people have made about science or technology. For each statement, please indicate to what extent you agree or disagree.

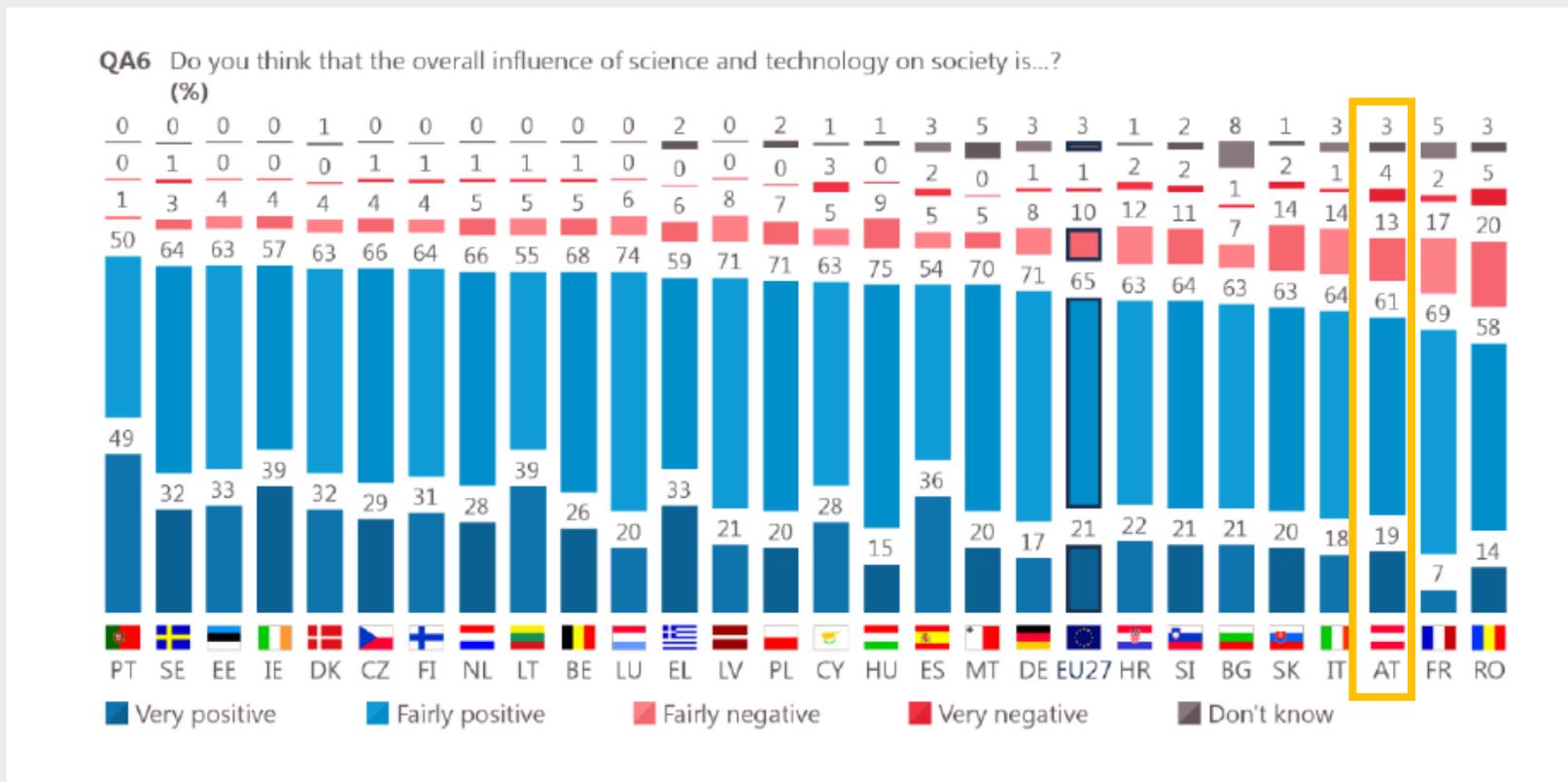
In my daily life, it is not important to know about science (%)



Die Hälfte der Ö findet Wissenschaft nicht wichtig

[Eurobarometer 2021, S. 35]

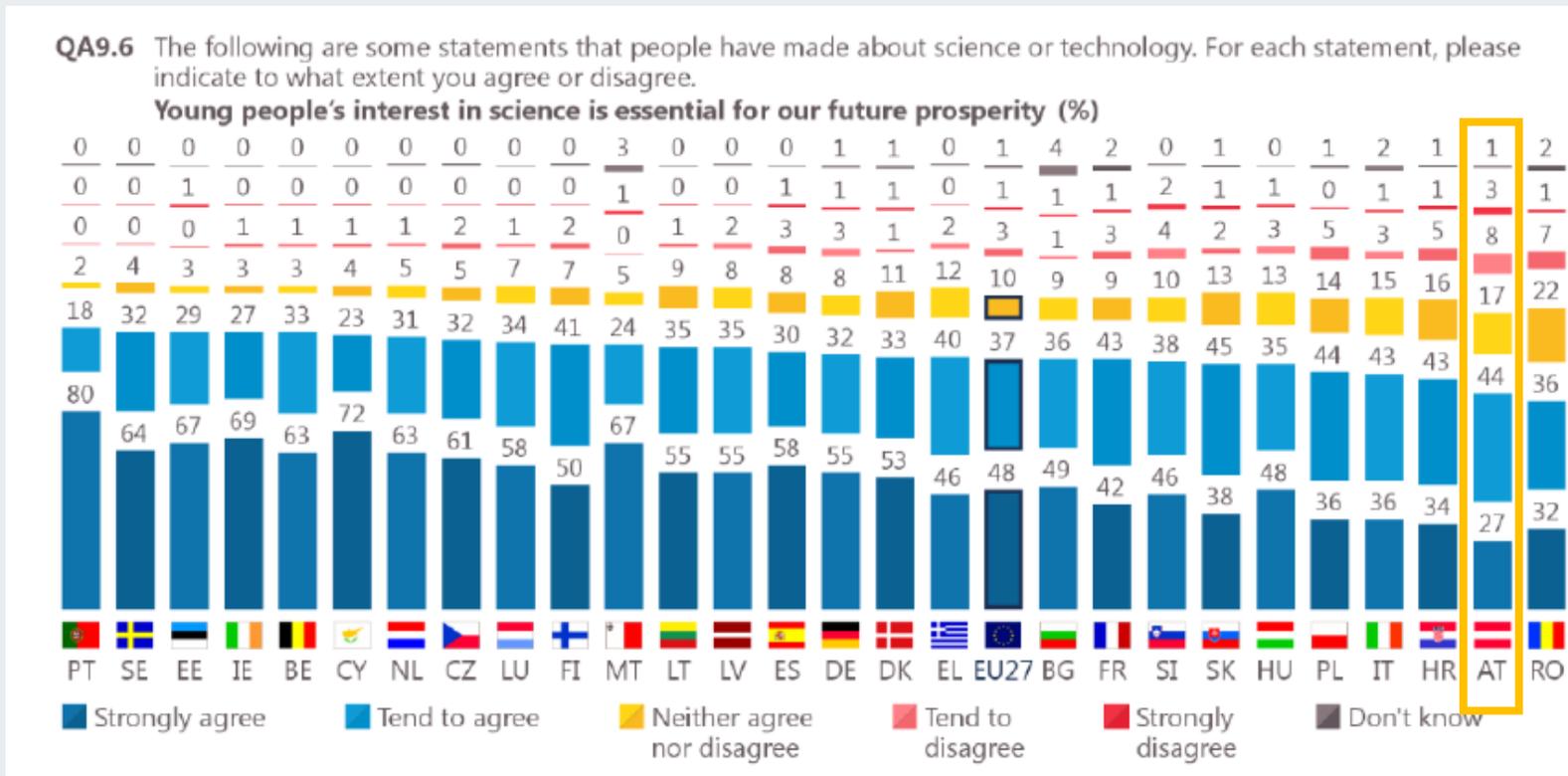
Einfluss von Wissenschaft und Technik auf die Gesellschaft



17% der Ö sagen, der Einfluss wäre schlecht

[Eurobarometer 2021, S. 91]

Junge Menschen und Wissenschaft



Für **11%** der Ö ist das Interesse für Wissenschaft bei jungen Menschen nicht wichtig

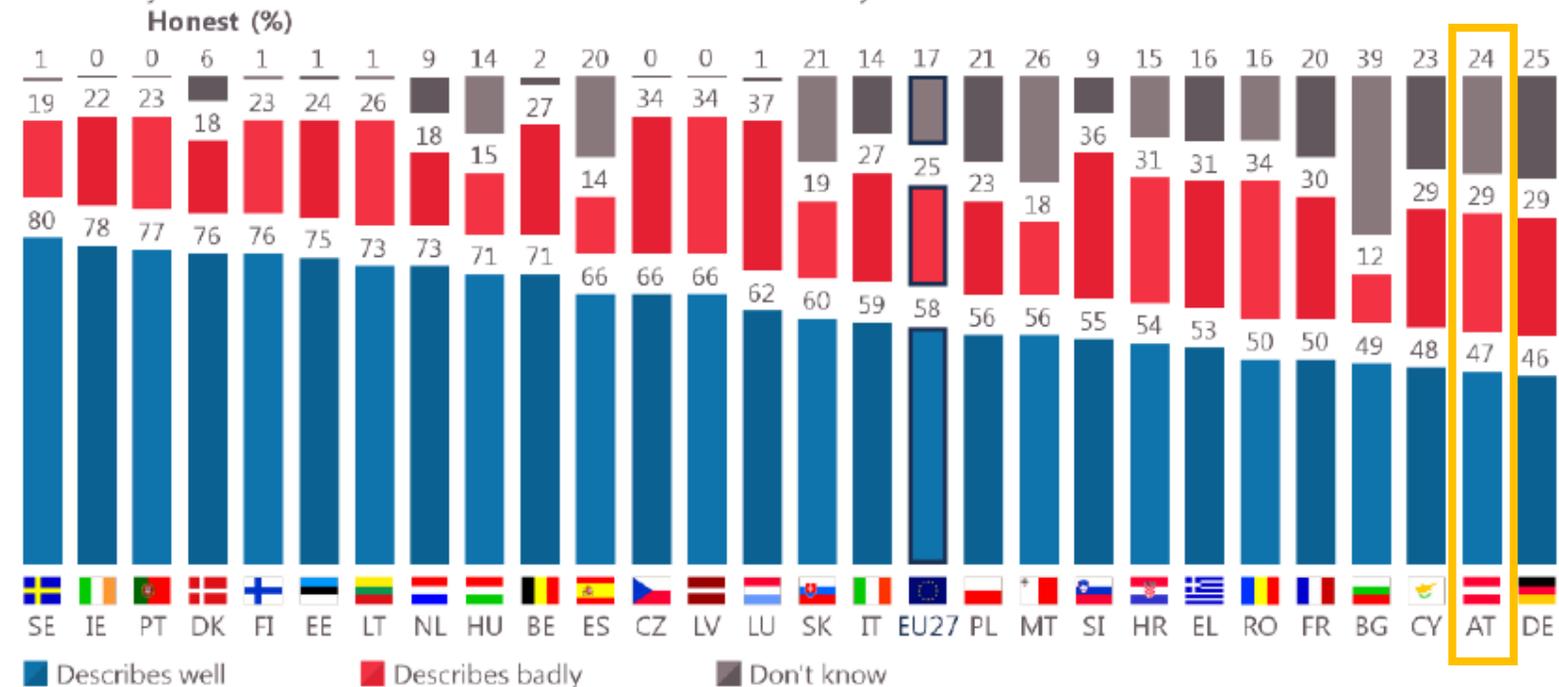
[Eurobarometer 2021, S. 259]

Wahrnehmung von Forschenden



Forschende sind un/ehrlich?

QA12a.5 The following is a list of characteristics that can be associated with scientists today. For each characteristic, indicate if you think it describes scientists well or describes them badly



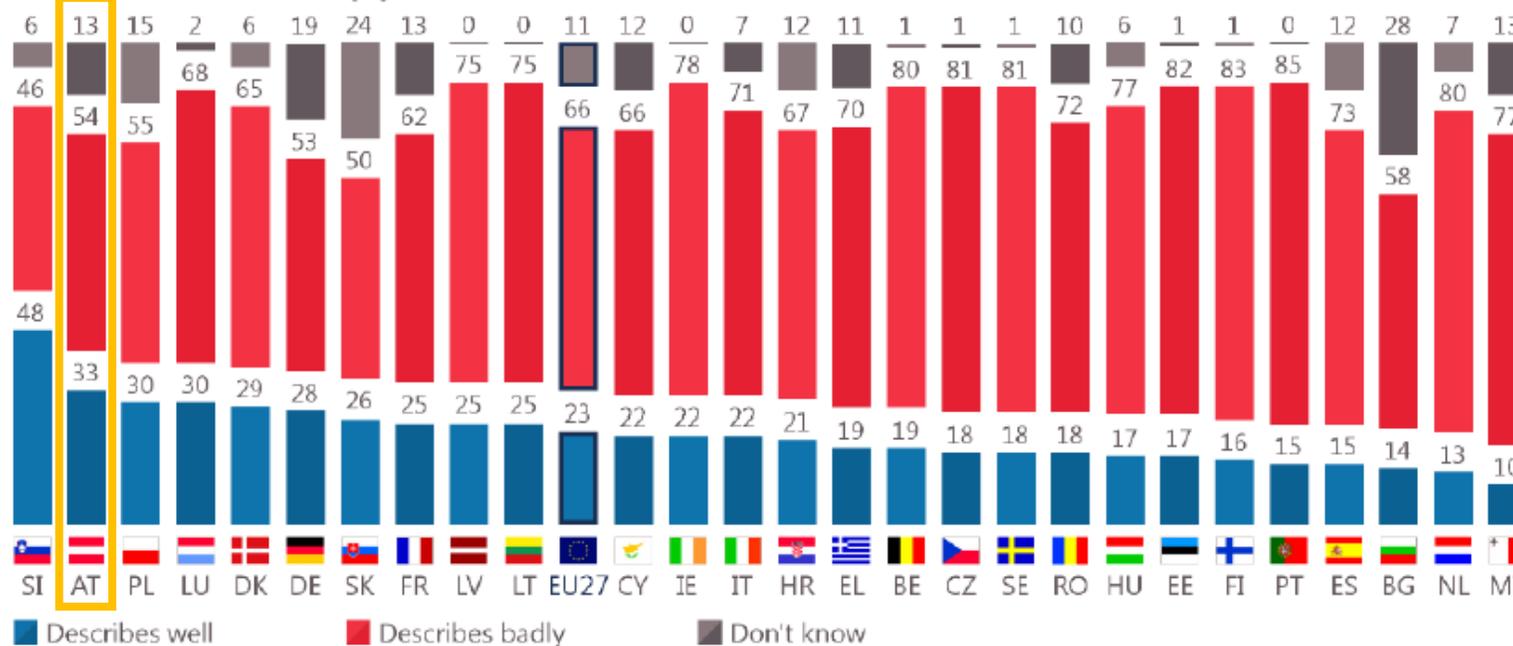
Ein Drittel der Ö
empfindet
Forschende als
unehrlich

[Eurobarometer 2021, S. 128]

Forschende sind engstirnig?

QA12a.3 The following is a list of characteristics that can be associated with scientists today. For each characteristic, indicate if you think it describes scientists well or describes them badly

Narrow minded (%)

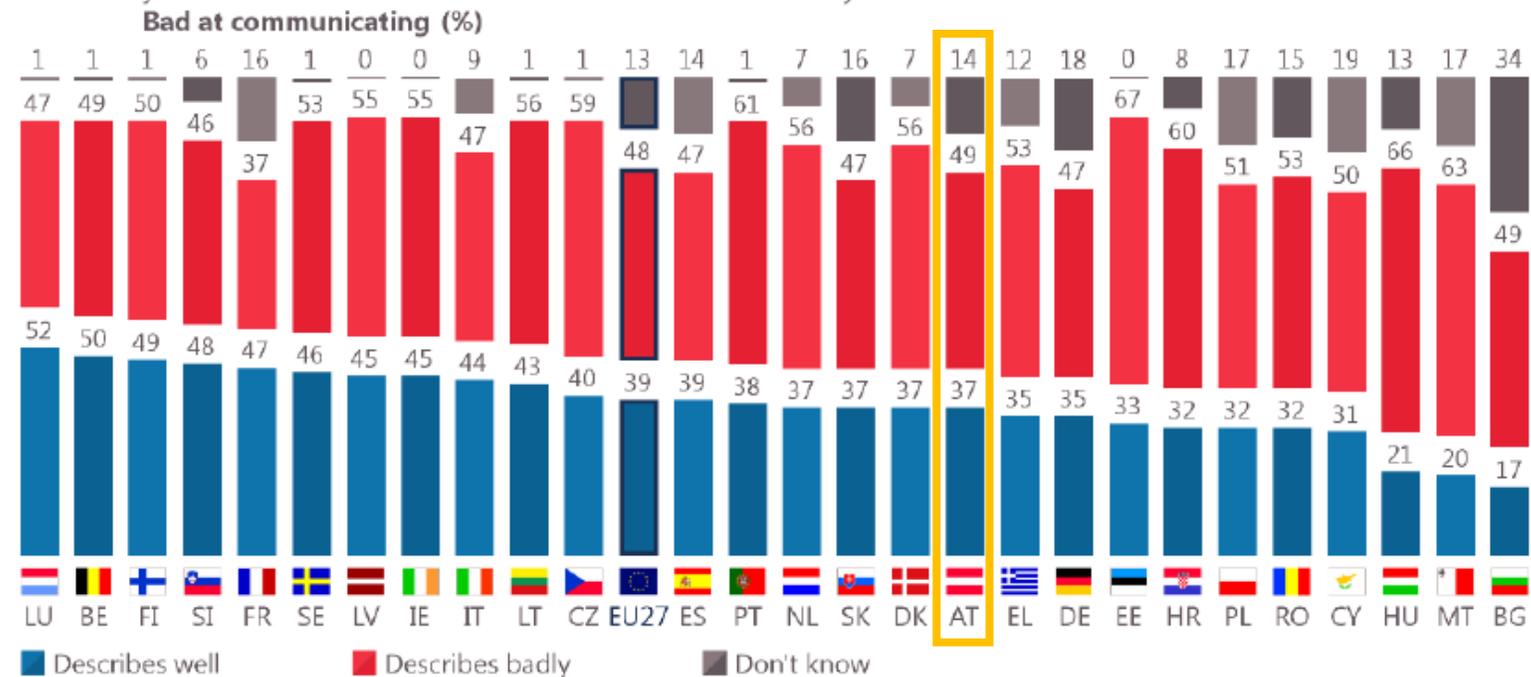


Ein Drittel der Ö
empfindet
Forschende als
engstirnig

[Eurobarometer 2021, S. 187]

Forschende kommunizieren schlecht?

QA12a.4 The following is a list of characteristics that can be associated with scientists today. For each characteristic, indicate if you think it describes scientists well or describes them badly



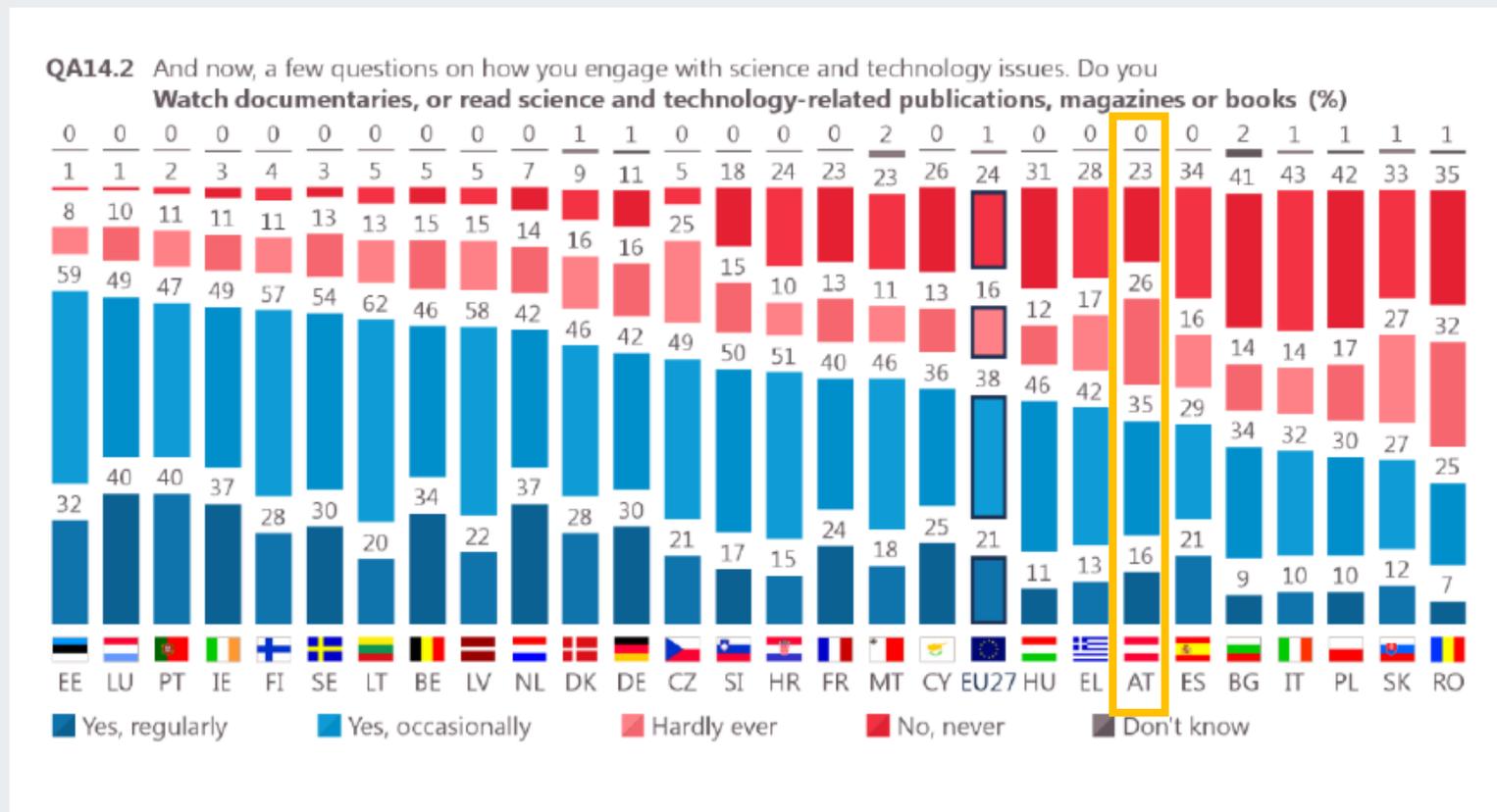
37% der Ö findet, Forschende können nicht kommunizieren

[Eurobarometer 2021, S. 185]

Informationsquellen & Beteiligung an Wissenschaft



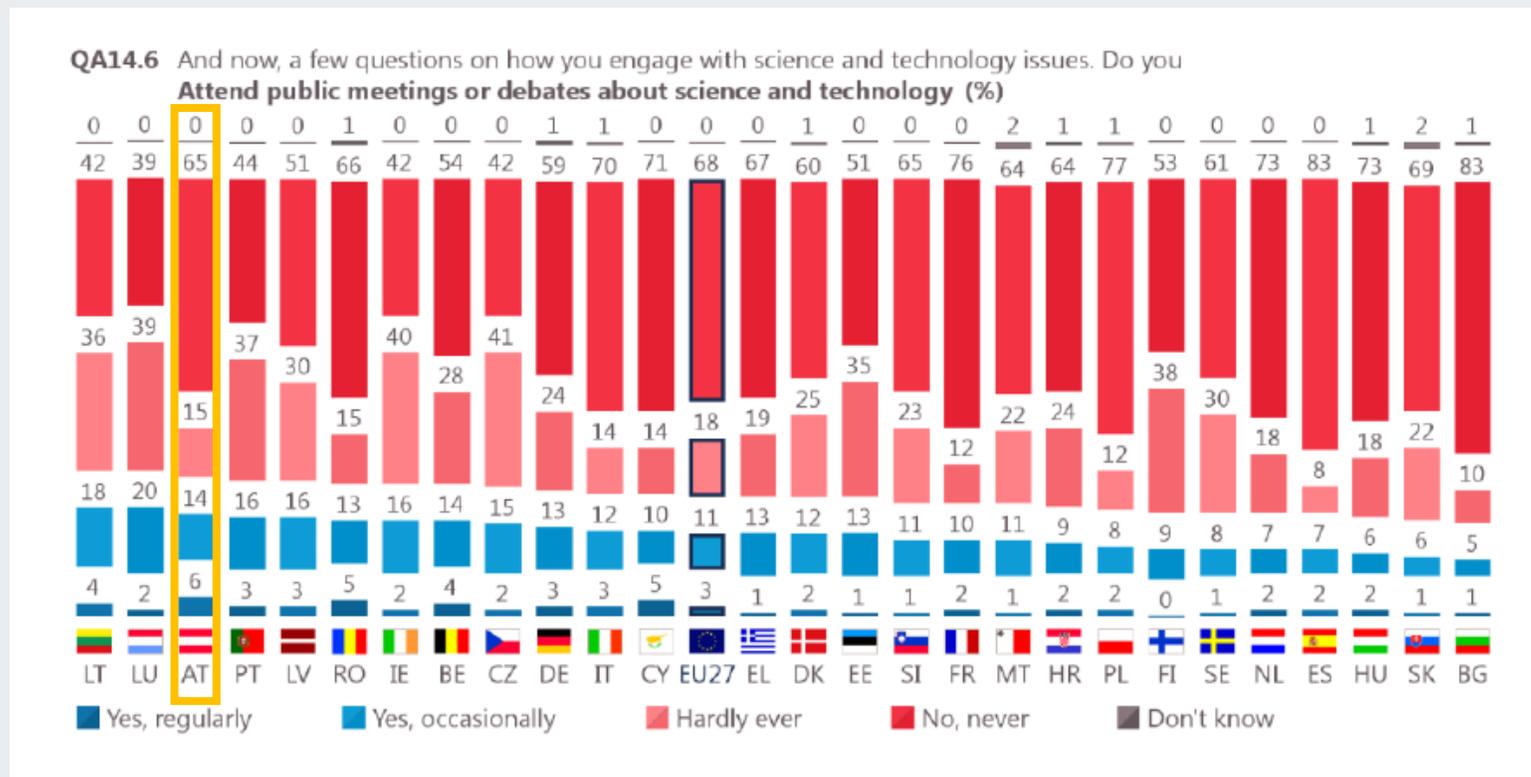
Informationsquellen: Klassische Medien



Die Hälfte der Ö
liest oder sieht sich
Dokumentationen an

[Eurobarometer 2021, S. 229]

Informationsquellen: Öffentliche Events

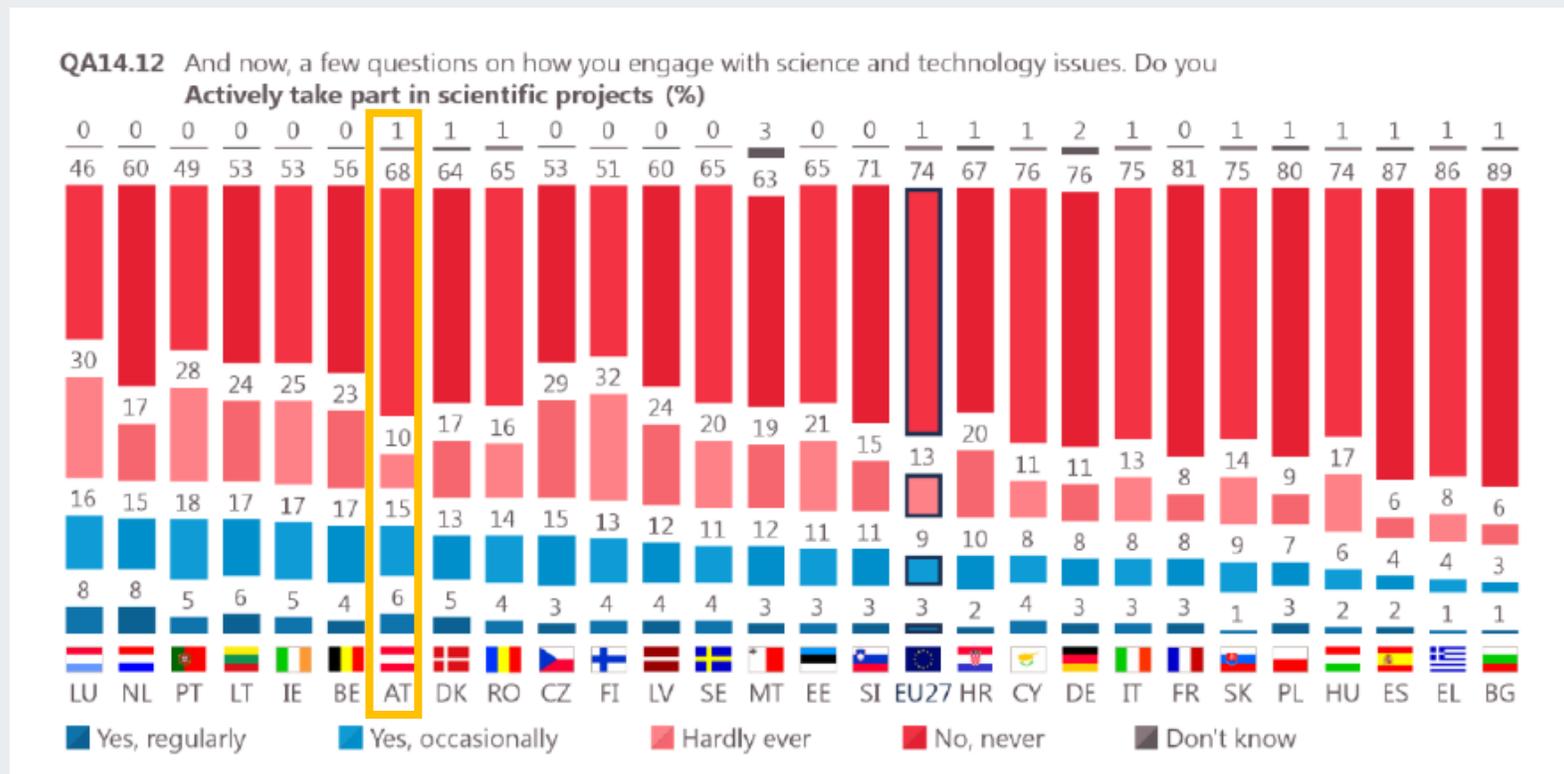


Ein Fünftel der Ö besucht öffentliche Veranstaltungen.

Achtung: 65% NIE

[Eurobarometer 2021, S. 236]

Aktive Beteiligung an Wissenschaft

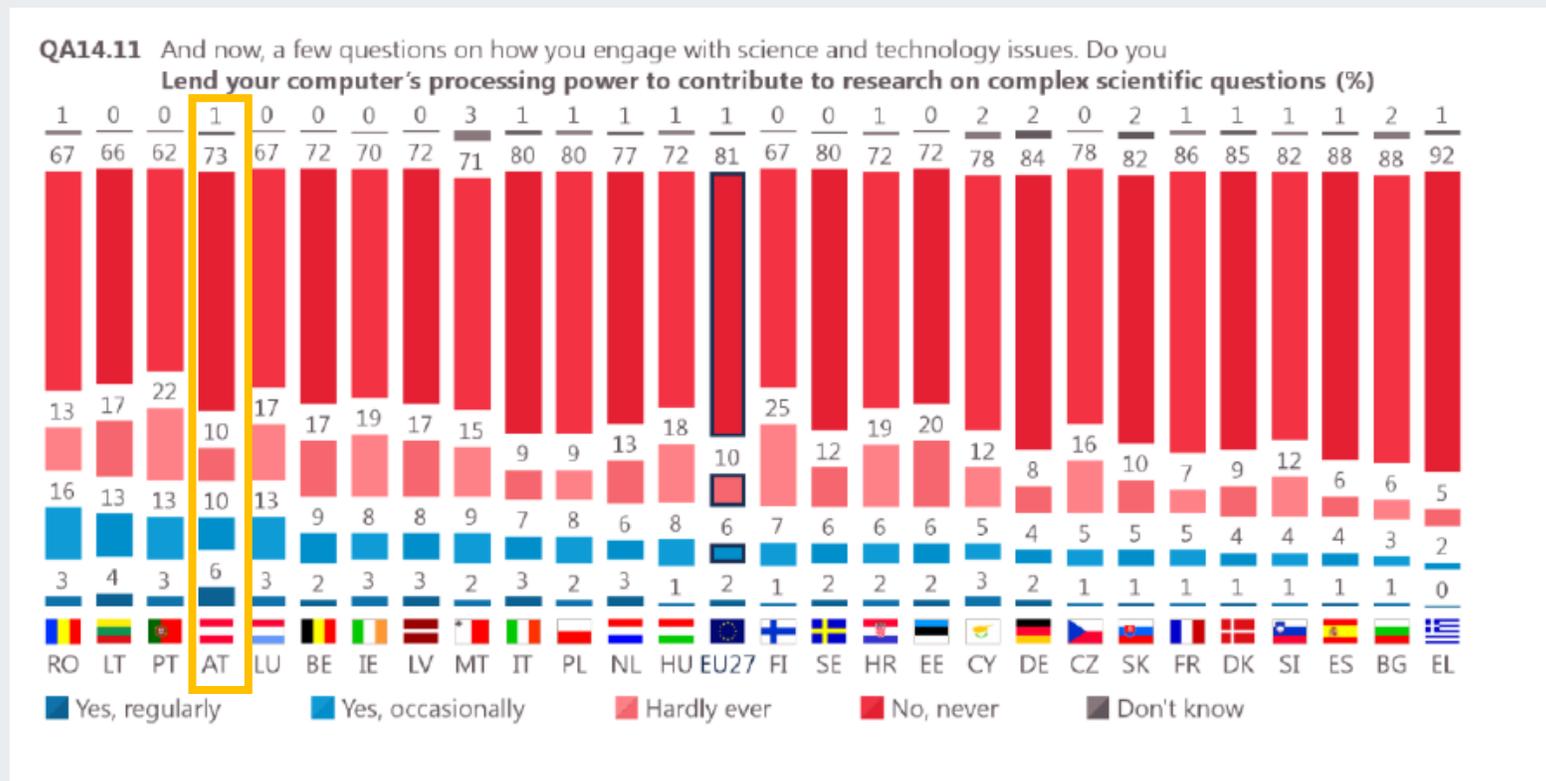


Ein Fünftel der Ö
beteiligt sich an
Projekten.

Achtung: 68% NIE

[Eurobarometer 2021, S. 238]

Rechenkapazität von Computern für Forschung



16% der Ö stellen Computerleistung für Forschung zur Verfügung

Achtung: $\frac{3}{4}$ nie

[Eurobarometer 2021, S. 243]

Gründe für fehlendes Engagement in Wissenschaft und Technik

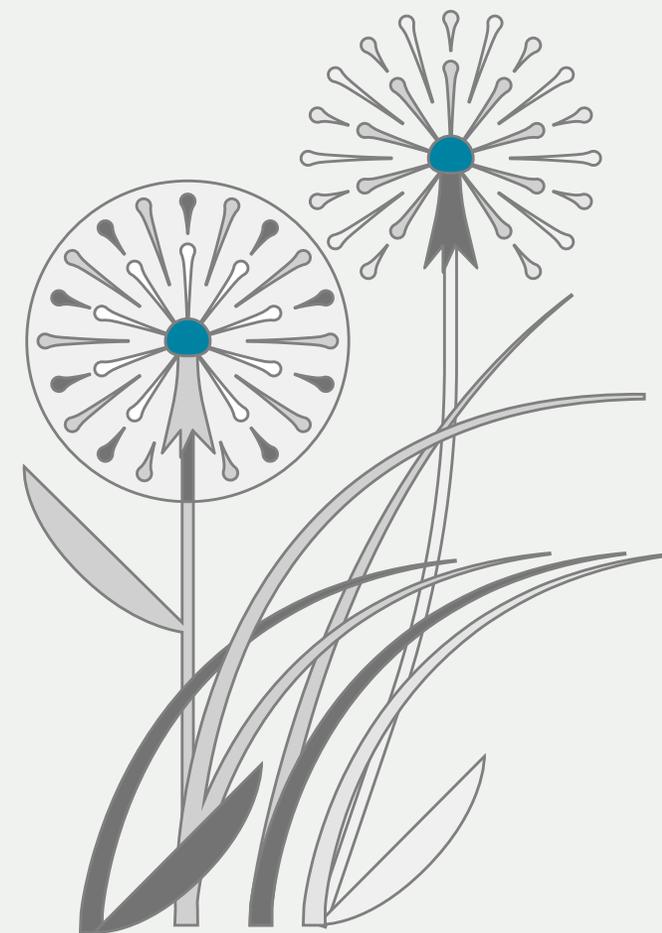
QA16 Sometimes people find it difficult to engage with science and technology. Which of the following, if any, are the main barriers for you? (MULTIPLE ANSWERS POSSIBLE)
(% - EU27)



In Ö an 1. Stelle:
fehlendes Interesse
(44%)

**Zeitmangel/
fehlendes Wissen:**
jeweils 36%

Diskussion



Veranstaltungstipp im Dezember

- **Online-Veranstaltung**
„Die Grenzen meiner Sprache sind die Grenzen meiner Welt“
 - 13.12.2021, 14:00 – 16:00 Uhr
 - [Anmeldung](#)



Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

OeAD-Zentrum für Citizen Science
mit dem Schwerpunkt Young Science

citizenscience@oead.at

youngscience@oead.at

