

Teaduslõite eesmärgid ja kuidas nendeni jõuda

Arko Olesk, Tallinna Ülikool; Terje Tuisk, Eesti Teaduste Akadeemia; Aare Baumer, Energia
Avastuskeskus

Miks.ee suvekool, 17.08.2020, Narva Jõesuu



quest

- Teadusharidus
- Teaduslõide
(teaduskommunikatsioon)
- Teadmiste koosloome

Allikas: MoRRI Progress report D3.2 „Metrics and indicators of Responsible Research and Innovation“ (September 2015)

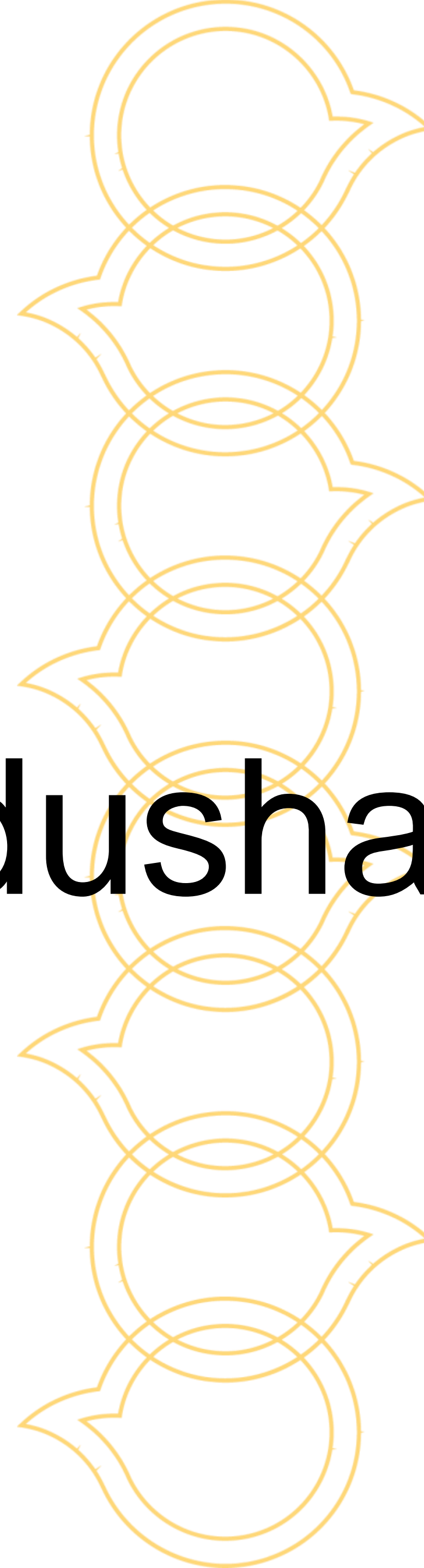
Mõisted





Teadushariduse eesmärk on harida (peamiselt noori) kodanikke **teaduslike faktide** (õpikuteadus), teaduse **normide** ja teaduse tegemise **viisi** osas, aga ka luua teadusele **positiivne kuvand**. Siiski pakub see ka võimaluse **kriitiliselt arutleda** teaduse ja selle toodetud „tõdede“ üle. Teadusharidus leiab aset iga astme haridusasutustes, aga ka elukestva õppe raames. Teadusharidus on **teaduskirjaoskuse** alus.

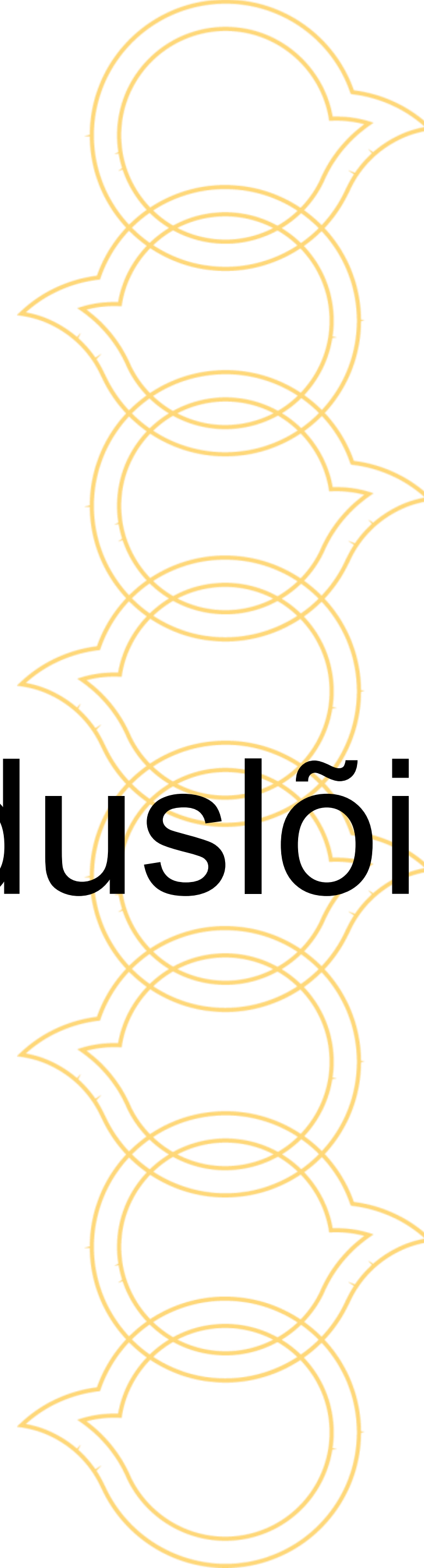
Teadusharidus





Teaduslõite tegevuste eesmärk on igas vanuses kodanike teaduses osas **harimine** ning teadusega seotud teemade osas teadlikkuse ja teaduse suhtes **positiivse hoiaku** või teaduse positiivse **kuvandi** kujundamine. Need tegevused võivad olla **vahetud** (näiteks festivalid, muuseumid või teaduskeskused) või **kaudsemad**, kus teadlaste ja avalikkuse vahel on vahendajad (näiteks teadusajakirjanikud ja nende tehtud telesaated või kirjutatud artiklid). Teaduslõites võib osaleda palju eri institutsioone. Teaduslõide loob teaduse ja ühiskonna vahel **sidemeid** ja aitab kaasa teaduse ja tehnoloogia alaste teadmiste **liikumisele**. See liikumine võib olla nii ühesuunaline (näiteks ainult teavitavate formaatide puhul) kui ka mõlemasuunaline (näiteks dialoogile orienteeritud formaatide puhul).

Teaduslõide





Teadmiste koosloome on teaduskirjaoskuse suhteliselt uus aspekt. Seda iseloomustab **teadusekspertide ja mitte-ekspertide koostöö**. Üks tuntuimaid näiteid on **harrastusteadus** (citizen science). Teised koosloome tüübid on näiteks avatud innovatsioon, hulgapanusteadus (crowd science) või kasutajast lähtuv innovatsioon.

Teadmiste koosloome





Poliitikakujundamise protsessi osa (ka teadus ja tehnoloogia teemadel).

Tasemed:

- **Avalik kommunikatsioon** (kodanike teavitamine/harimine)
- **Avalik aktivism** (otsustajate teavitamine ja teadlikkuse tõstmine)
- **Avalik konsultatsioon** (avaliku arvamuse toomine otsustajateni)
- **Avalik arutelu** (mille tulemus võib mõjutada otsuseid)
- **Avalikkuse osalus** (kodanikel on osaline või täielik otsustusõigus)

Avalikkuse kaasamine





Palun kirjutage sedeli(te)le 1-2 põhilist eesmärki, mida oma teaduslõite/teadushariduse/ koosloome alase tegevusega püüate saavutada (või millist probleemi lahendada) – nii kitsalt või laialt kui vajalikuks peate.

Kleepige sedelid seinale.

**Mis on teie
tegevuse
eesmärk?**



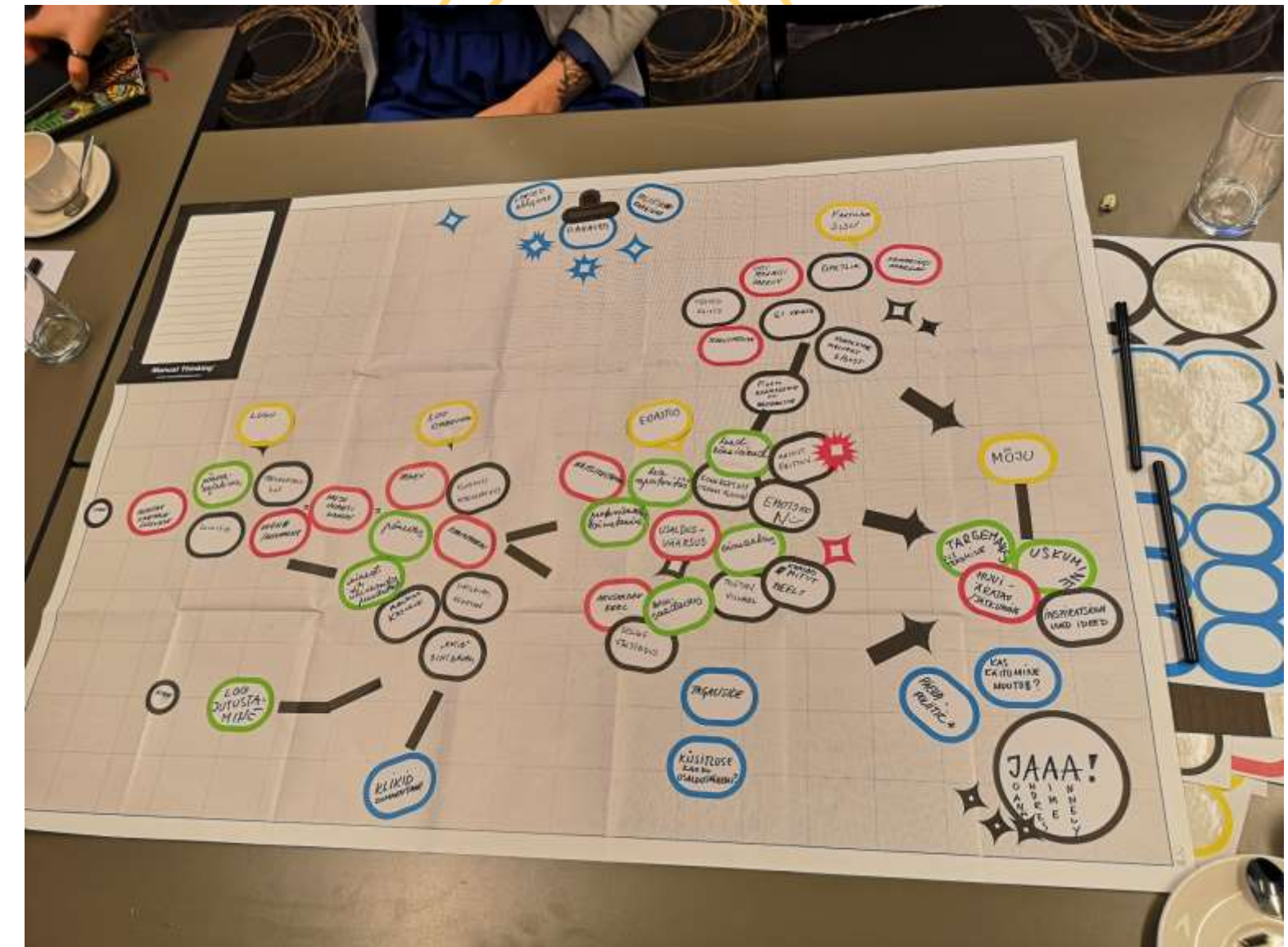
QUESTi eesmärk

**H2020 rahastatud
projekt;
8 partnerit 6 riigis**

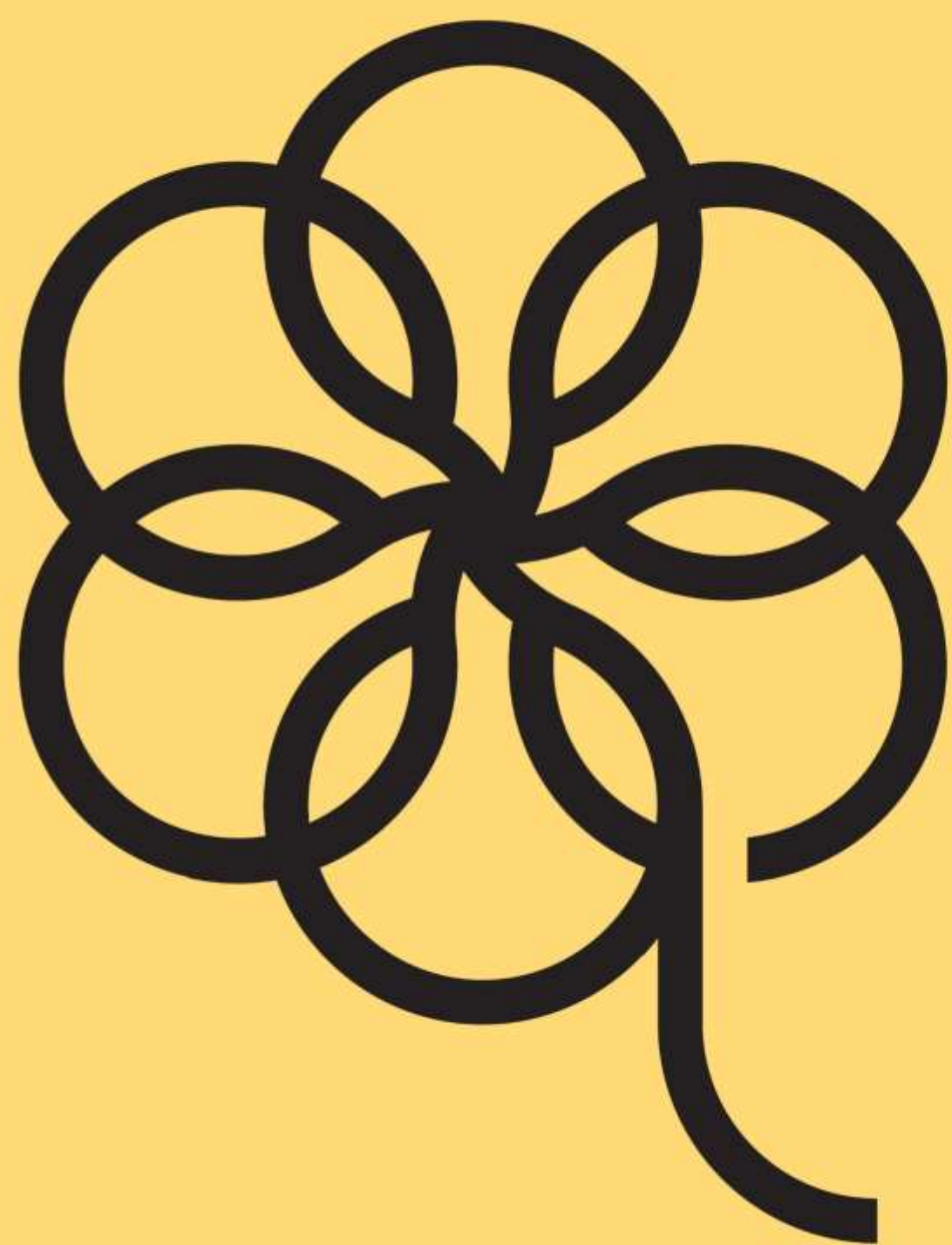
**Teaduslõite kvaliteedi
hindamine**

- **ajakirjanduses**
- **sotsiaalmeedias**
- **muuseumites**
- **kliimamuutus**
- **vaktsiinid**
- **tehisintellekt**

- Kuus töötuba viies riigis (Itaalia, Norra, Suurbritannia, Iirimaa, Eesti)
- 62 osalejat (teadlased, ajakirjanikud, teaduslõite spetsialistid, tavainimesed)
- Rühmades kvaliteedi elementide kaardistamine (Manual Thinking meetod)
- 15 kvaliteedikarta

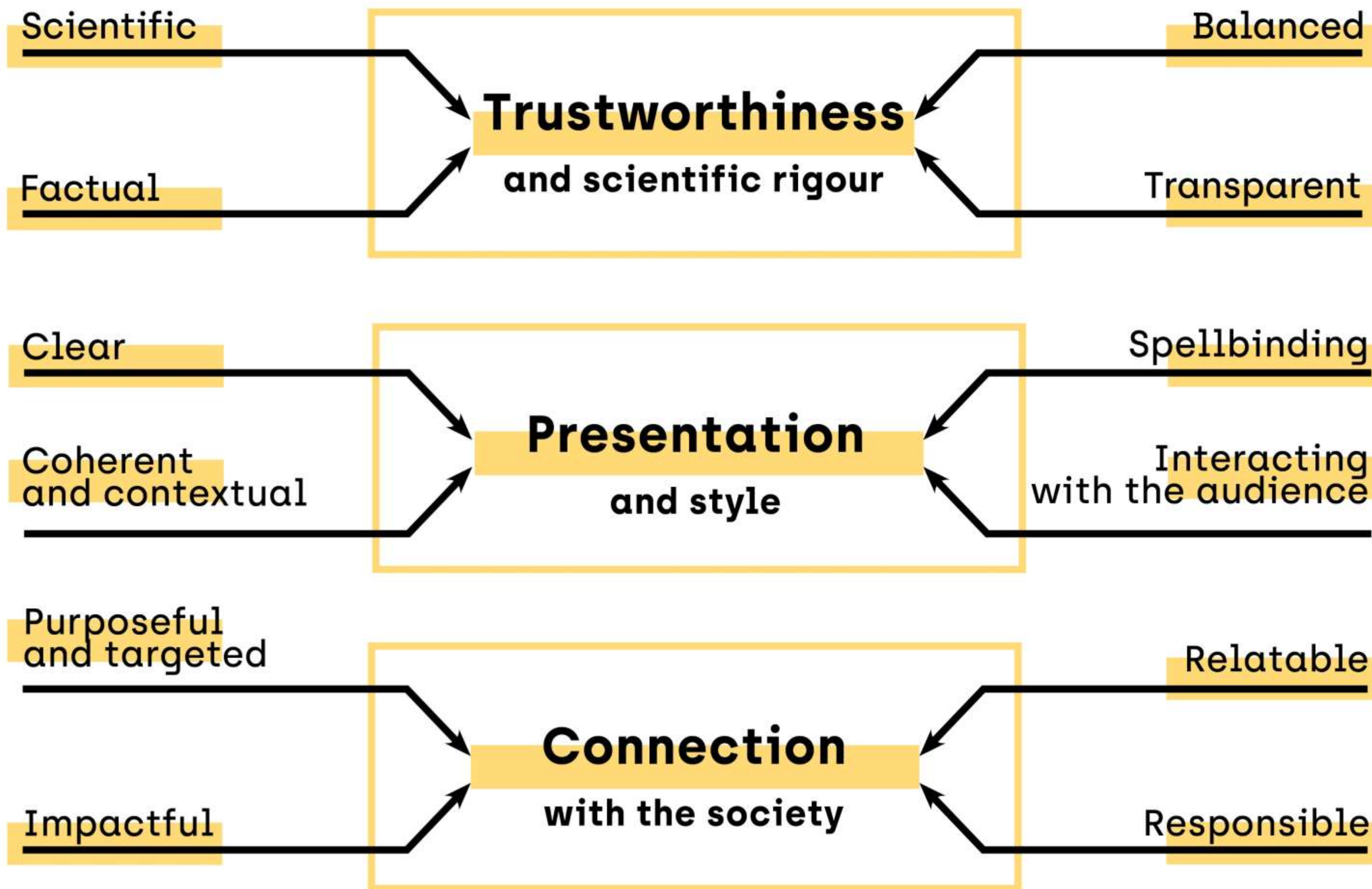


Indikaatorite kogumise protsess



quest

questproject.eu



12 QUALITY INDICATORS for SCIENCE COMMUNICATION

Usaldusväärsus ja teaduspõhisus	Vormistus ja stiil	Side ühiskonnaga
Teaduspõhine Faktipõhine Tasakaalustatud Läbipaistev	Selge Sidus ja seostatud Haarav Inimestega suhtlev	Eesmärgipärane ja sihitud Mõjus Suhestuv Vastutustundlik

- Kõik indikaatorid on olulised: peaks püüdlema kõigi esindatuse poole
- Indikaatorite vaheline tasakaal sõltub formaadist, teemast, kontekstist ja eesmärgist



Põhimõtted



Tagasiside

Palume rühmades valida
konkreetne *juhtum*
formaat
või *valdkond*

ja kirjeldada selle kvaliteeti, kasutades pakutud
indikaatoreid.

Märkige töölehel olevale tuuleroosile:

*Millised indikaatorid on eesmärgi saavutamiseks
kõige asjakohasemad?*

Kui hästi on iga indikaator juba täidetud?

20 min tööks, 5 min igale rühmale esitluseks.





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 824634

website: www.questproject.eu

Twitter: @QUEST_EU

FB: @questEU

LinkedIn: project QUEST

Täname!