

# Workshop

## Bridging the gap: Science communication to reach a wider audience

*June 2023*



Maastricht University



Maastricht UMC+



# Introduction



**Annemarie Stiekema**  
Science communication  
FHML



**Mark van der Linde**  
Press officer  
UM



# This workshop

- Science communication
- Translating scientific information
- Press
- Assignment

# Science communication





# What is science communication?

“The social conversation around science”

- Dissemination
- Dialogue
- Participation



 UNIVERSITEIT  
MET DE BUURT



HOE MAAK JE EEN GEZONDE EN LEVENDIGE B

onze uitgangspunten



# Purposes of science communication (a selection)

- Increase knowledge and understanding of science related to a specific issue that requires a decision
- Influence people's opinions, behaviour, and policy preferences
- Engage with and consider the perspectives of diverse groups when seeking solutions to societal problems
- Increase excitement or appreciation of science



# Context and developments

- Open Science: making science accessible
- Funding: increased emphasis on creating impact
- Recognition and Rewards: impact as a career path
- 'Nationaal expertisecentrum voor wetenschap en samenleving'

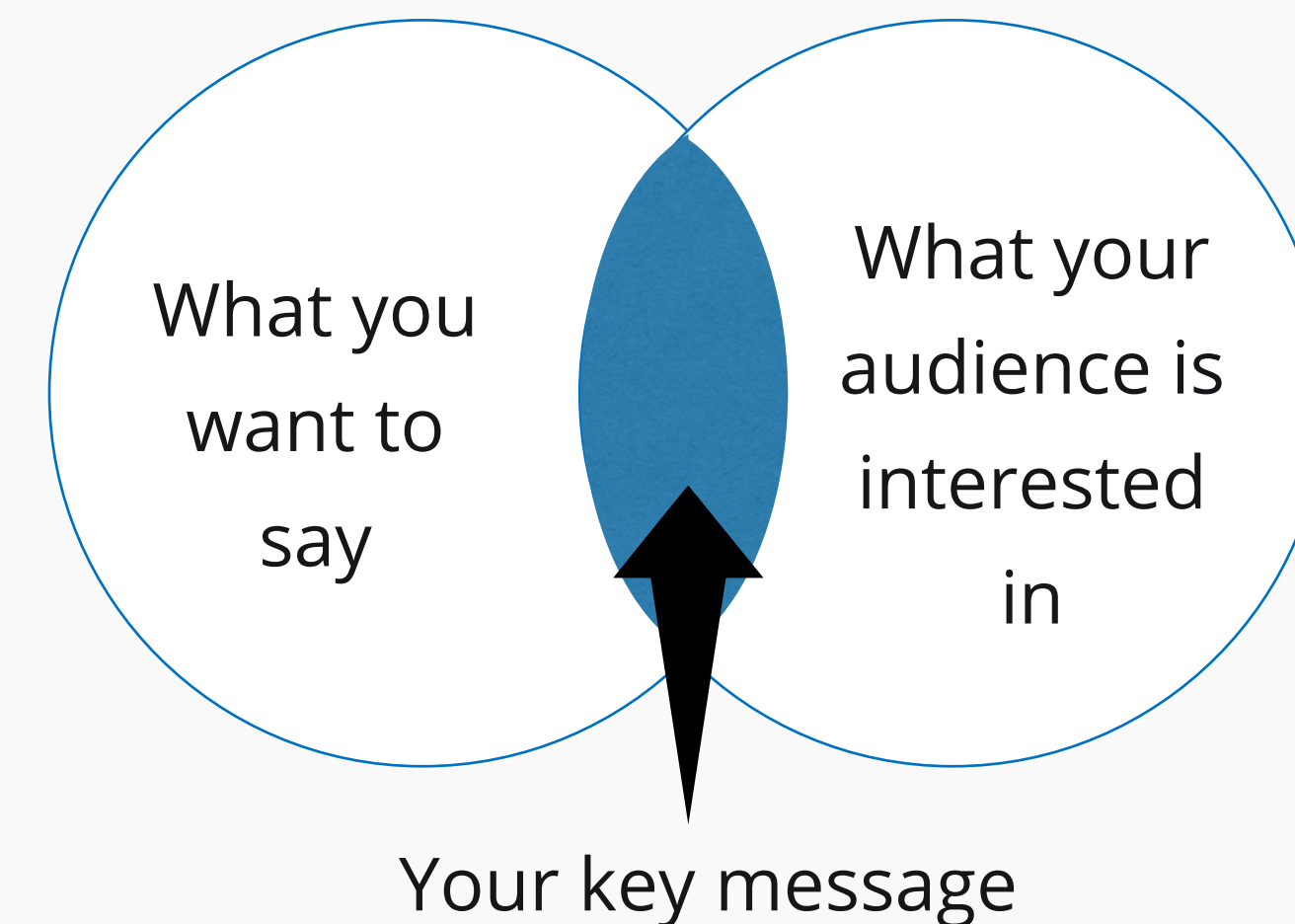
Translating scientific information





# First: **think** about the why

- What is your **goal**? What do you want to achieve?
- Who is your **target audience**? What do they want to know? What is relevant to them?
- What is your **key message**? What do you want to convey?





# Formulating your **key message**

- Situation
- Problem (BUT...)
- Solution (THEREFORE...)
- Relevance (SO THAT...)

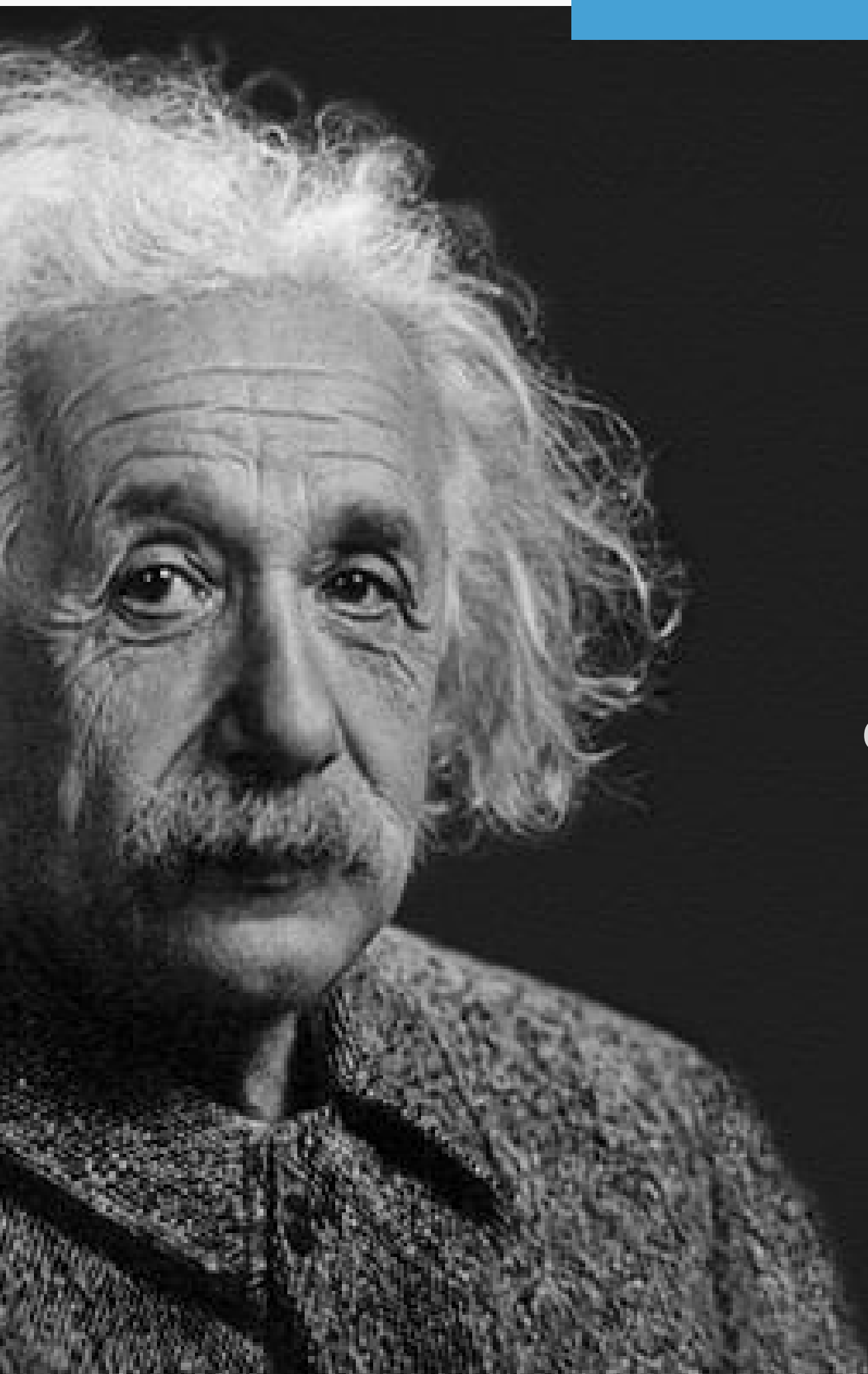
## *Example key message*

Modern medicine and living standards have allowed us to reach an older age.

**BUT** For many people the latter years of life are accompanied by frailty and disease. To be able to tackle this, we need to understand the underlying pathways of ageing.

**THEREFORE** I am looking at a novel form of lifespan extension in a tiny roundworm.

**SO THAT** I could reveal an entirely new mechanism of ageing in humans, leading to new possibilities for promoting healthy ageing.



“if you can't explain it simply, you don't understand it well enough”

# Making your story understandable

- Keep it short and simple (KISS principle):
  - Get comfortable with losing details / exceptions / alternative explanations
  - Use everyday language (avoid jargon)
- Use analogies and metaphors to explain complex concepts
- Be concrete (avoid hollow phrases)
- Use relatable examples
- Focus on your key message – be concise and to the point

tissue. By adding fat-like molecules to the hydrogels, they can mimic the complex properties of natural hydrogels: soft and with an internal fiber structure. But they can also go a bit further. They

NOT: Wh behave similarly to the children's toy Silly Putty: they can be stretched and squeezed without

BUT: Wh tearing. Just like Silly Putty, these new hydrogels are self-healing and can return to their original structure or be recycled after forces are applied to them. This allows for materials that can adapt to

NOT: Dri the body, while being familiar to cells.

BUT: Since more people are speeding, more traffic accidents are taking place.

- has an influence on
- has an effect on
- correlates with
- leads to an increase/decrease

NOT: Regenerative potential of bones  
BUT: Broken bones can heal themselves

NOT: Fracture  
BUT: Broken arm

NOT: The brain injury group scored significantly higher on the fatigue scale compared to controls

BUT: People with brain injury were more tired than people without brain injury



JONG GELEERD

DE VOLKSKRANT WOENSDAG 8 MAART 2023

TEN EERSTE 3

### Overgewicht

## Maagverkleining mogelijk voor obese jongeren vanaf 13

Een maagverkleiningsoperatie bij jongeren met ernstig overgewicht is omstrede, want de gevolgen daarvan zijn groot voor de rest van hun leven. Ziekenhuizen in Maastricht en Veldhoven beginnen er nu toch mee, in het kader van een studie. 'Er zijn jongeren die met de rug tegen de muur staan.'

Rob Frencken

Michiel van der Geest Amsterdam

Nederlandse jongeren van 13 tot en met 17 jaar met extreem overgewicht kunnen sinds kort in aanmerking komen voor een maagverkleining. Dat gebeurt in het kader van een studie waarin ziekenhuizen in Veldhoven en Maastricht samenwerken om te onderzoeken hoe deze operaties kunnen worden ingepast in de reguliere zorg. Omstrede is dat niet. De jongeren zullen de rest van hun leven vastenpreparaten moeten slikken, blijven voor altijd onder controle van een medisch specialist en moeten hun leefstijl aanpassen: na een maagverkleining kunnen zij alleen nog kleine porties eten, een glas drinken bij een maaltijd is er niet bij - tussen eten en drinken moeten ze een half uur wachten. Artsen en zorgverleners van uiteenlopende disciplines - kinderartsen, chirurgien, anesthesisten, psychologen, dietisten - hebben dan ook acht jaar gesteggeld voordat zij het eens waren aan welke strenge voorwaarden kinderen moeten voldoen om in aanmerking te komen voor een maagverkleining.

Laura Punt, inmiddels 18, probeerde acht jaar lang wanhopig gewicht te verliezen. Ze volgde alle mogelijke diëten, sportte drie keer per week, had begeleiding van een leefstijlcoach, liet zich opnemen in een afvalkliniek, bezocht een acupuncturist en probeerde zelfs een 'virtuele maagband'. 'Dat was iemand die onder een soort van hypnose het effect van een maagband zou kunnen nabootsen. Weggegooid geld.' Overgewicht beheerste haar leven. Naar school durfde ze op een gegeven moment niet meer, het gepest was te hevig, in de kleedkamer bij de gymles lachten klasgenoten haar uit: de corona crisis en de online lessen waren een uitkomst voor Laura. 'Deze maatschappij draait om uiterlijk. Dan kun je wel nagaan wat overgewicht met je doet, het haalt je zelfvertrouwen extreem naar beneden.'

Laura heeft wel twee vriendinnen. 'Maar ja, die willen je gaan shoppen. Wat moet ik ik de H&M of de C&S? Ik wou mijn kleren bij de Miss Etam, maar daar wilden mijn vriendinnen natuurlijk niet naar binnen.'

**Screeningstraject** Tijdens een vakantie in Italië vond ze bij een zwerfzucht zoektocht op Google informatie over het expertisecentrum voor jongeren met overgewicht van het academische ziekenhuis MUMC+ in Maastricht. Ze stuurde een lange mail met haar levensverhaal en mocht langkomen.

Na een uitgebreid screeningstraject onderging Laura in juni 2022 een maagverkleiningsoperatie in Veldhoven. Ze was toen 17 jaar oud, 1,73 meter groot en woog 190 kilo. 'Toen ik de operatiekamer werd opgeroepen, zei ik tegen de chirurg: 'Ik heb hier echt zin in!' Het verhaal van Laura geeft aan wat voor impact overgewicht heeft op patiënten, zegt Antia Vreugdenhil. Zij is kinderarts en hoogleraar in het MUMC+ en oprichter van het expertisecentrum voor overgewicht bij kinderen in Maastricht. Niet alleen de lichamelijke gevolgen kunnen ernstig zijn - suikerziekte, hart- en vaatziekten, leververvetting -, maar ook de mentale en sociale. Mensen met overgewicht worden vaker depressief, raken moeilijker zwanger, hebben moeite vrienden of een baan te vinden en verliezen minder.

Er zijn in Nederland tussen de 5- en 10 duizend jongeren die qua gewicht en leeftijd tot de doelgroep behoren voor een maagverkleiningsoperatie. Maar slechts een klein deel van hen mag die daadwerkelijk ondergaan, zegt Vreugdenhil. 'Een kinderarts moet een patiënt verwijzen naar een expertisecentrum. Daar bekijken we of er minimaal een jaar lang alles aan is gedaan om het overgewicht te verminderen met leefstijlverandering, dietisten, psychologen en gezinsbegeleiding.'

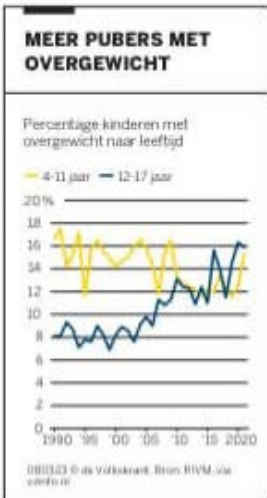
'Pas dan dragen we een patiënt voor bij een landelijk platform waar specialisten van verschillende disciplines de patiënt nogmaals beoordelen. En dan volgen nog intensieve gesprekken met de chirurg en de familie.' Na de operatie krijgt een jongere nog minstens vijf jaar begeleiding bij de leefstijlverandering die een maagverkleining met zich meebrengt.

**Haken en ogen** Uit studies in de Verenigde Staten en Scandinavië is gebleken dat een maagverkleining positieve gezondheidseffecten heeft. De studie in Veldhoven en Maastricht heeft als doel te onderzoeken hoe maagverkleining bij jongeren het beste kan worden ingepast in de huidige zorg. 'Die gaat de huidige zorg zeker niet vervangen,' zegt initiatiefnemer François van Diele, chirurg in het Máxima MC. 'Het is een toevoeging aan wat we al bieden. Natuurlijk moeten we vooral inzetten op preventie en intensieve begeleiding. Maar we moeten niet vreugden dat er ook jongeren zijn die al met hun rug tegen de muur staan. Die moeten we ook iets bieden.'

Doch zitten er nog haken en ogen aan de behandeling, vindt Erica van den Akker, kinderarts en coördinator bij het expertisecentrum voor obesitas bij jongeren in het ErasmusMC in Rotterdam, het Centrum Gezond Gewicht. 'Ik ben blij dat deze optie nu zo zorgvuldig wordt onderzocht. Wij doen deze operaties bewust niet, omdat we vinden dat je deze behandeling moet concentreren in één centrum. Dat geeft de mogelijkheid er wetenschappelijk onderzoek aan te koppelen.'



François van Diele, maag-darmchirurg in het Máxima Medisch Centrum. Foto: Jiri Buller / de Volkskrant

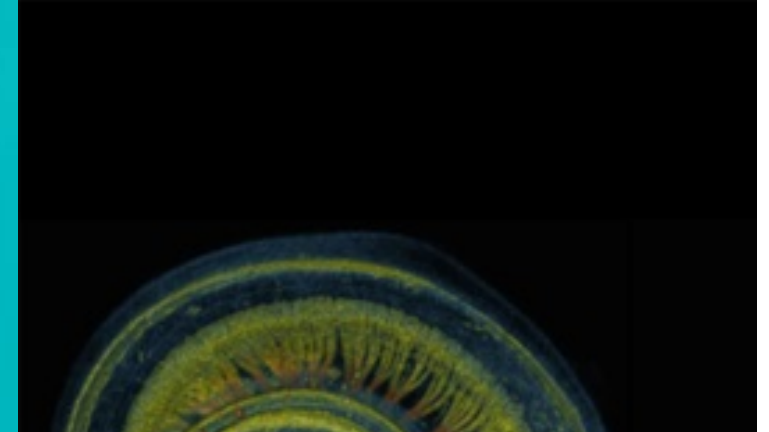


Laura Punt viel al 50 kilo af na haar maagverkleiningsoperatie.

Volgens Van den Akker is er nog veel onbekend over de gevolgen van een maagverkleining op de lange termijn. 'Er is bijvoorbeeld nog geen bewijs dat het beter is om al in de puberteit te opereren, of dat je net zo goed kunt wachten tot iemand 18 is. We weten van het puberbrein dat het slecht is in plannen, in het overzien van langetermijngevolgen. Kun je dan iemand een beslissing laten nemen die impact heeft voor de rest van het leven?'

**Danije** Onder de 16 kiezen ouders en kind samen, benadrukt kinderarts Vreugdenhil. Vanaf 16 jaar mogen kinderen volgens de wet zelfstandig over medische behandelingen beslissen. 'Die wet is er niet voor niets.' En, zegt ze, er is wel degelijk steeds meer bewijs dat vroeger opereren beter is. 'Want hoe langer het lichaam gewend is aan overgewicht, hoe moeilijker het is er vanaf te komen en hoe groter de langetermijngevolgen zijn voor lichaam en geest.'

Laura is blij met haar beslissing. Sinds de operatie is ze 50 kilo afgevallen, nog 12 te gaan tot een gezond gewicht. 'Elke keer dat ik op de weegschaal sta, maak ik een dansje door de halkamer. Ik kan de H&M in, kan weer een bloesje aan. Ik stap elke dag vrolijk uit bed.'



"Heavily irritated, Rob H Friday afternoon drinks College London in 2016. For engineer, he had been sea major problem in cardiac

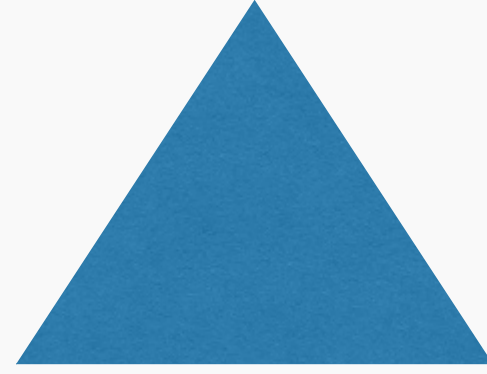
"There, with a beer and suddenly ev

# How to draw attention?

- Amazement
- Reach
- Controversy
- Economic relevance
- Graphic material
- Intention of the author
- Personalization
- Political relevance
- Unexpectedness
- Reference to celebrities
- Social/societal relevance
- Scientific relevance
- Actuality

Badenschier, F., & Wormer, H. (2011). Issue Selection in Science Journalism: Towards a Special Theory of News Values for Science News? The Sciences' Media Connection - Public Communication and Its Repercussions

➤ Structure: start with your key message! (Forget about the structure of a scientific article)



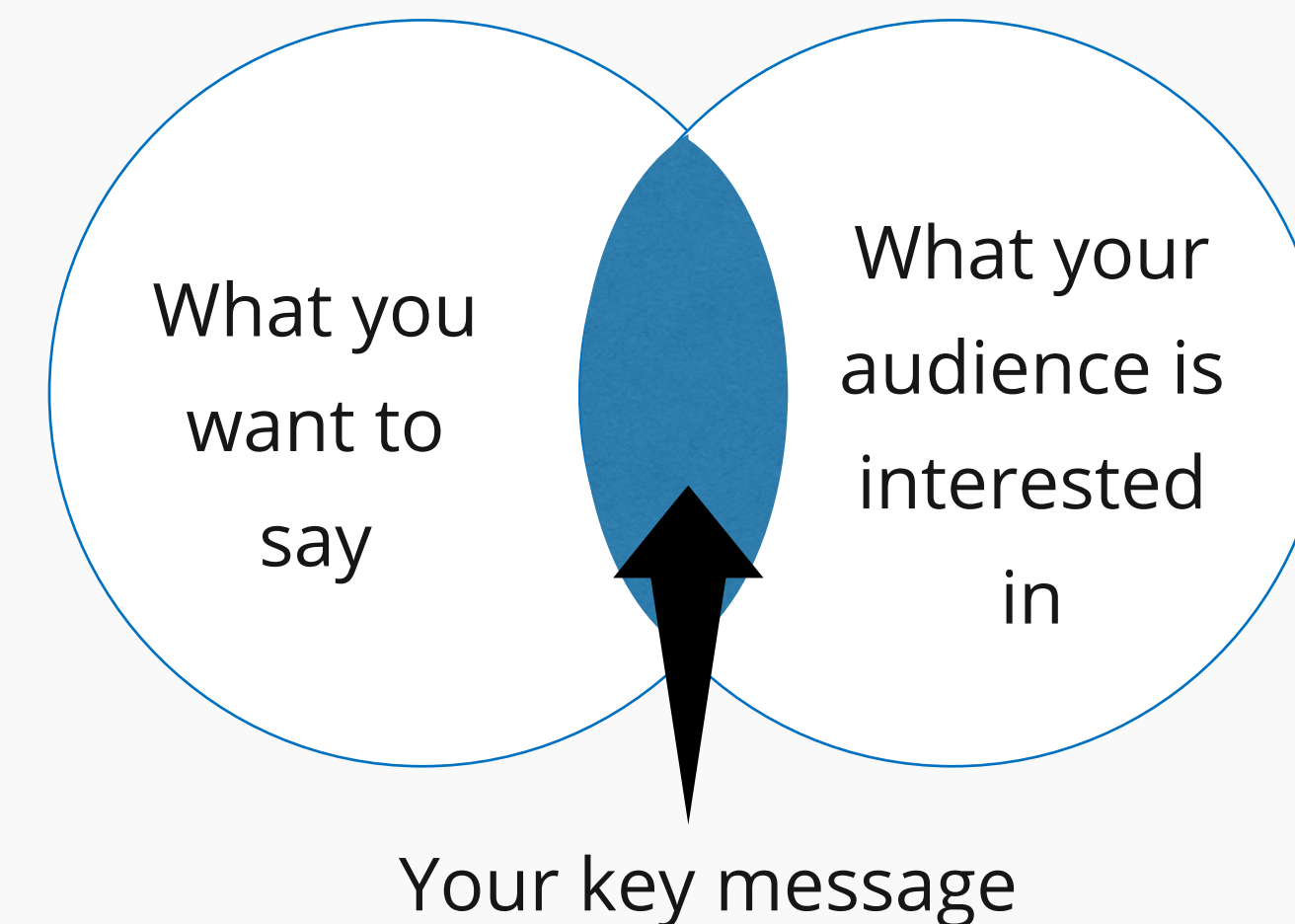
Press





# First: **think** about the why

- What is your **goal**? What do you want to achieve?
- Who is your **target audience**? What do they want to know? What is relevant to them?
- What is your **key message**? What do you want to convey?





# Help, a journalist on the phone! What to do first?

- Buy time and/or goodwill
- Google the journalist
- Call your press officer
- Prepare a storyline together
- Do the interview (no questions upfront)
- Be the expert
- But: never underestimate the journalist!
- Preparing your interview: be a journalist. What would be the most tricky question?







***Use a picture. It's worth a thousand words***









# Marlboro



# Assignment

- Write a script for a short newscast video based on this publication in the Lancet Public Health
- Goal
- Key message
- Who's talking?
- Visual language



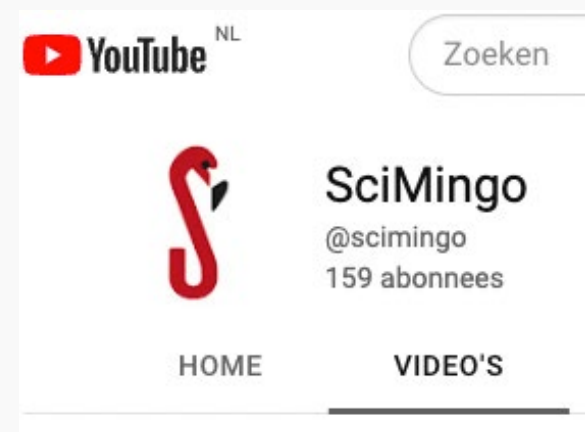
**Samen zorgen voor een gezond bedrijf**

*Help uw medewerkers om te stoppen met roken  
en doe mee met wetenschappelijk onderzoek*





Further reading/watching



- Lectures on several scicomm topics (e.g. measuring impact): <https://www.youtube.com/@scimingo>



- Monthly webinar with various guests: <https://ivo.nl/themas/scicommLunch/>



- Webinar series on scicomm (recorded): <https://info.growkudos.com/landing/kudos-webinars>



- Tips, tricks and examples of sharing your research with a broader audience



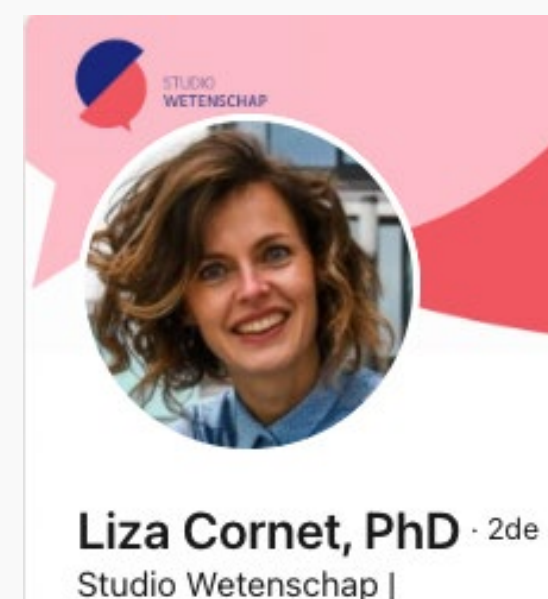
- Do's and don'ts for presenting in a clear and engaging manner



- Recognition and rewards for scientists structurally working on science communication: [pdf](#)



- [www.scicom.nl](http://www.scicom.nl), e.g. blog series (EN/NL) on various scicomm topics



- [www.studiowetenschap.nl](http://www.studiowetenschap.nl), e.g. the blog series (NL) or webinars (EN) (follow Liza Cornet on LinkedIn)



- <https://impactlab.site.s.uu.nl/en/>, research on and toolbox for measuring the impact of science communication

# Contact



[annemarie.stiekema@maastrichtuniversity.nl](mailto:annemarie.stiekema@maastrichtuniversity.nl)



[mark.vanderlinde@maastrichtuniversity.nl](mailto:mark.vanderlinde@maastrichtuniversity.nl)

