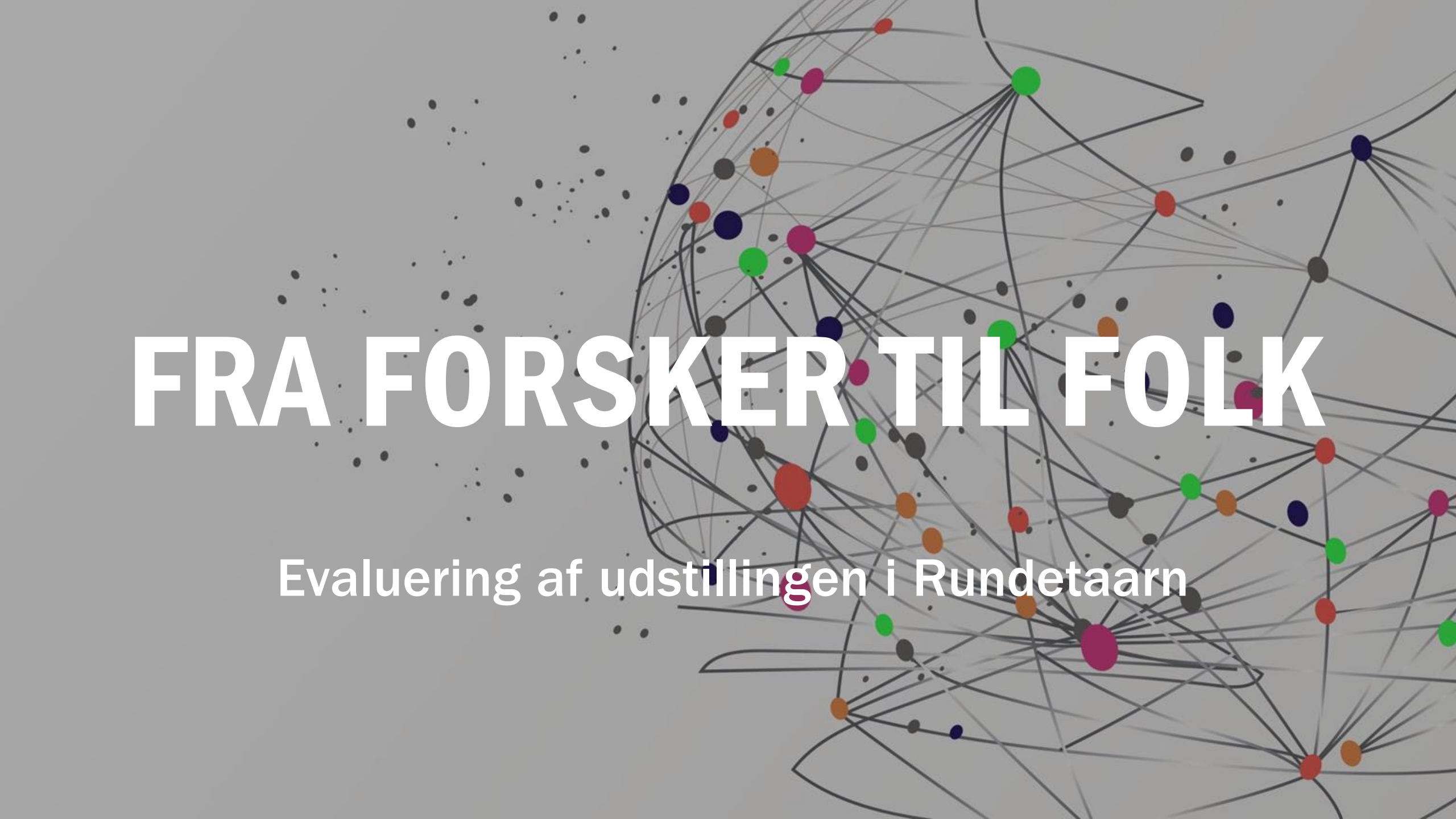




FRA FORSKER TIL FOLK

Evaluering af udstillingen i Rundetaarn

Evaluering af Fra Forsker til Folk

Udstillingen Fra Forsker til Folk blev vist i Rundetaarn i perioden 17. august-20. oktober i anledning af SNU's 200-års jubilæum. Med udgangspunkt i fem danske forskere, formidlede udstillingen viden om, hvordan store danske forskeres opdagelser har skabt konkrete ændringer af vores hverdag og samfund. For at evaluere udstillingens brugerrettede virkning er der udført publikumsinterviews i udstillingen med det formål at svare på:

1. I hvilken grad går udstillingens besøgende hjem med en oplevelse af, at der gennem tiden har været store danske forskere, hvis opdagelser har bidraget til en ændring af vores hverdag og samfund?
2. Vakte udstillingen generelt interesse for naturvidenskab?
3. Hvilken betydning havde udstillingens design og guiderne for de besøgendes oplevelser?

Publikumsinterviews over to dage

Publikumsinterviewene blev udført ad to omgange, dels på Kulturnatten den 11. oktober 2024 og tirsdag den 15. oktober 2024 i efterårsferien.

På de to dage blev der gennemført i alt 70 interviews. På Kulturnatten var udstillingen velbesøgt. De besøgende var på denne aften overvejende voksne, og der var mange udenlandske gæster. Tirsdag i efterårsferien besøgte mange børnefamilier udstillingen, og der var bedre muligheder for at interviewe respondenter i forskellige aldersgrupper. Der var desuden også mange udenlandske gæster i efterårsferien. De besøgende på Kulturnatten lod til at have et tætpakket program og ikke så god tid til et interview. I efterårsferien var der mange flere besøgende, der takkede ja og gennemførte et interview.

Spørgsmål 5 om guider blev besvaret af 31 respondenter. Resten havde ikke talt med guider. Spørgsmål 6 om eksperimentorerne blev besvaret af 21 respondenter, som havde set eller deltaget i det interaktive show.

Spørgeskemaet med de spørgsmål der præsenteres i denne rapport, var sat op i Survey Monkey, og interviewer og respondent gennemgik spørgsmålene sammen på en lille tablet og tastede svarene direkte ind i spørgeskemaet.

Efter hvert spørgsmål spurgte intervieweren, om der var kommentarer til spørgsmålet/svaret, og eventuelle kommentarer blev tastet ind i spørgsmålets åbne kommentarfelt.

Udvalgte resultater

**4,3 ud af fem
stjerner**

51% giver 4 stjerner, 42% giver 5 stjerner og 7% giver 3 stjerner. Ingen giver 2 eller 1 stjerner.

67%

fandt udstillingen primært LÆRERIG, 20% fandt den primært ENGAGERENDE, 9% fandt den primært UNDERHOLDENDE

68%

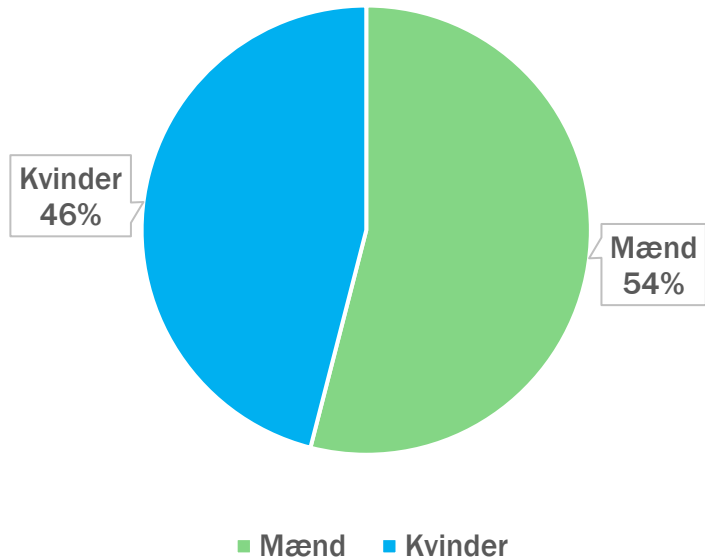
vurderer GUIDERNES BETYDNING for deres oplevelse af udstillingen som 5 på en skala fra 1-5.

71%

synes udstillingen har givet dem ny viden om, at DANSKE FORSKERES OPDAGELSER har ændret vores hverdag og samfund.

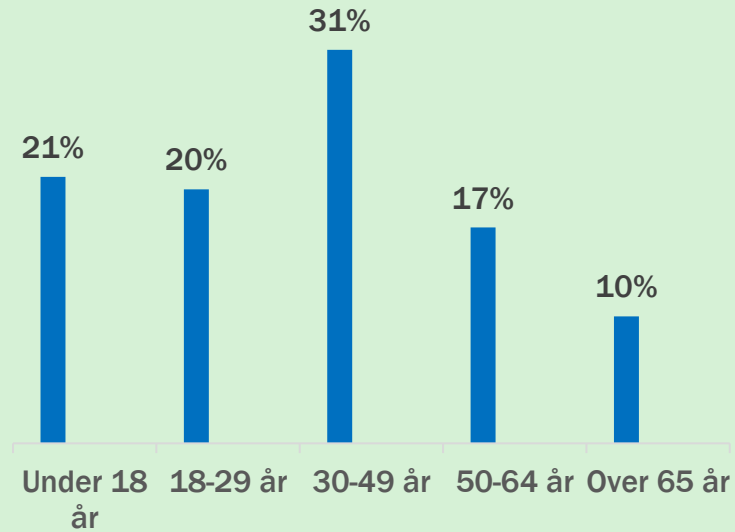
Respondenterne

Køn



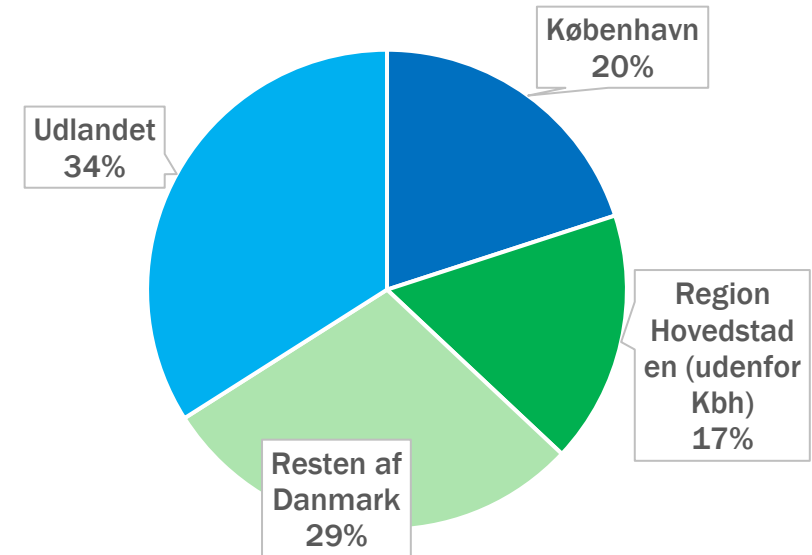
Af de interviewede var 46% kvinder og 54% procent mænd. En nogenlunde ligelig fordeling af køn med en lille, og ikke signifikant, overvægt af mænd.

Alder



Fordelingen passer godt med, at de fleste interviews blev lavet tirsdag i efterårsferien, hvor der var mange børnefamilier.

Geografi



66% af respondenterne var fra Danmark. Heraf var lidt over halvdelen fra Region Hovedstaden. 34 % var turister fra Tyskland, Italien, Skotland, USA, England , Sverige, Uganda, Ukraine, Holland, Frankrig, Taiwan og Grækenland.

Hvordan vil du bedømme din samlede oplevelse af udstillingen?

4,3★
gennemsnitlig vurdering



Knap 42% gav udstillingen 5 stjerner, altså topkarakter, 51% gav den fire stjerner og 7% gav den tre stjerner. Ingen gav to eller en stjerne.

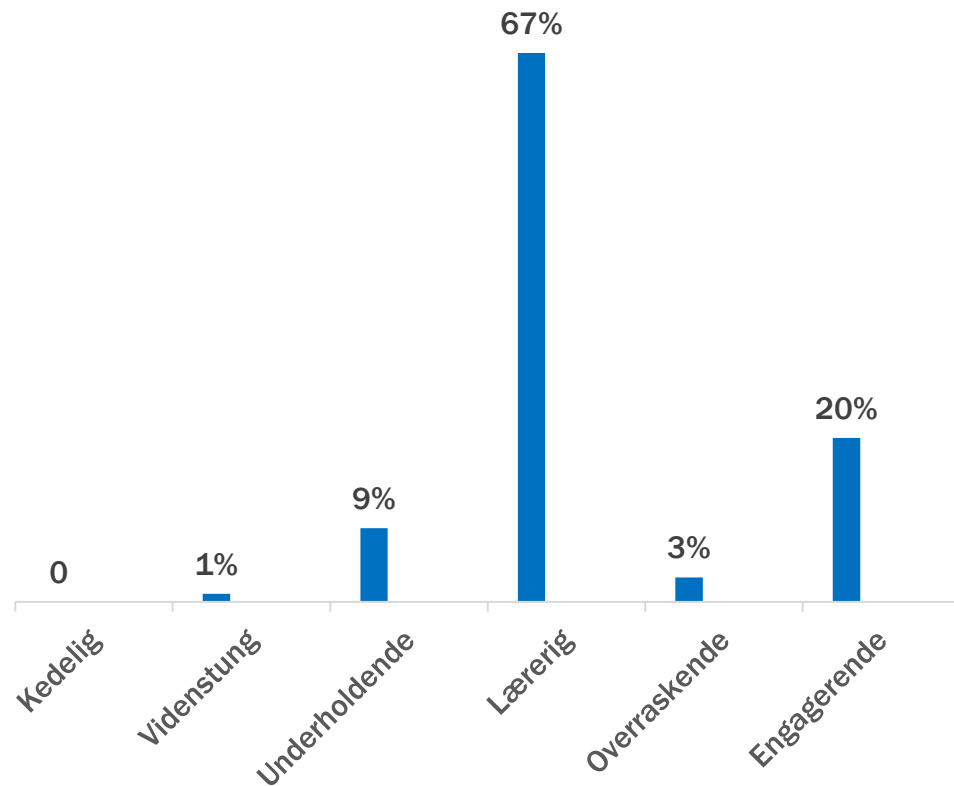
Hos aldersgrupperne under 18, 30-49 og 50-64 gives der i gennemsnit 4,2 stjerner, mens aldersgrupperne 18-29 og 65+ giver 4,6 stjerner.

Temaer i åbne kommentarer

Knap halvdelen valgte at knytte en kommentar til deres vurdering, og her tegner sig især fire temaer: Udstillingen er også god til børn, betegnes som meget interessant/spændende og som en positiv overraskelse (at den var der), og så er formidlingen god. Eksempler:

- *Jeg er meget begejstret for den her slags, hvor der også er **noget for børnene**.*
- *Det er **ret interessant**. Jeg studerer biologi og finder det interessant at lære om **danske forskere**.*
- *Virkelig interessant. Det var en **god overraskelse**, at den var her.*
- *Den er sindssygt god. **Små bidder** af info, **ikke for tungt**, ting man kan **røre ved**.*

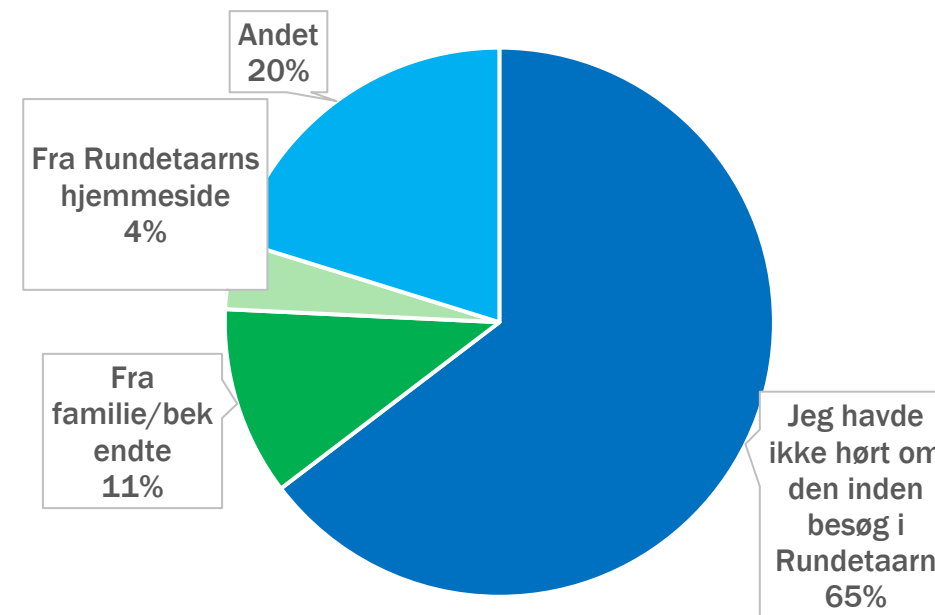
Hvilket af disse ord, synes du bedst beskriver udstillingen? (Vælg ét)



67% synes, at **LÆRERIG** er det ord der beskriver udstillingen bedst. Der er ganske få kommentarer til spørgsmålet, og her fremhæves især kombinationer som fx:

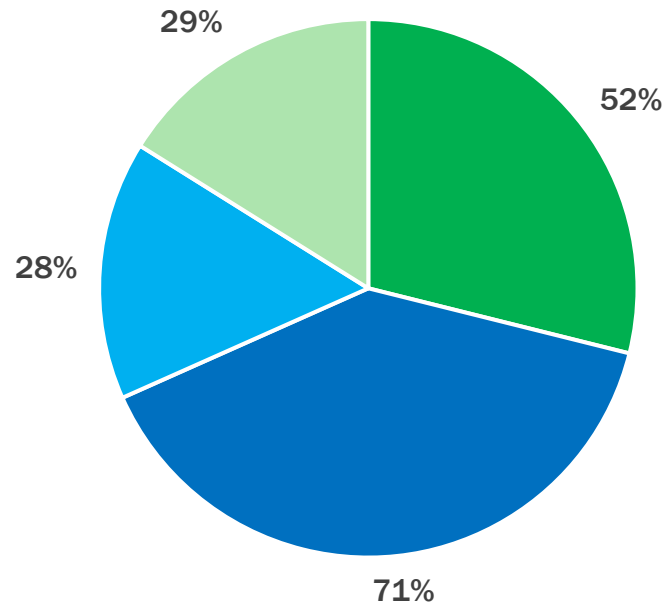
- Den er et godt miks af underholdende og lærerigt.

Hvor havde du hørt om udstillingen, inden du kom i dag?



35% af respondenterne havde hørt om udstillingen på forhånd. Fem nævner Kulturnattens hjemmeside, og ellers nævnes enkeltvist Google Maps, annonce i Berlingske, foredrag på Carlsberg, en annonce på Rådhuset og en flyer uddelt af Zonta. Resten havde ikke hørt om udstillingen inden, men kom for at besøge Rundetaarn.

Hvad har udstillingen givet dig ny viden om? (Der kan vælges flere)



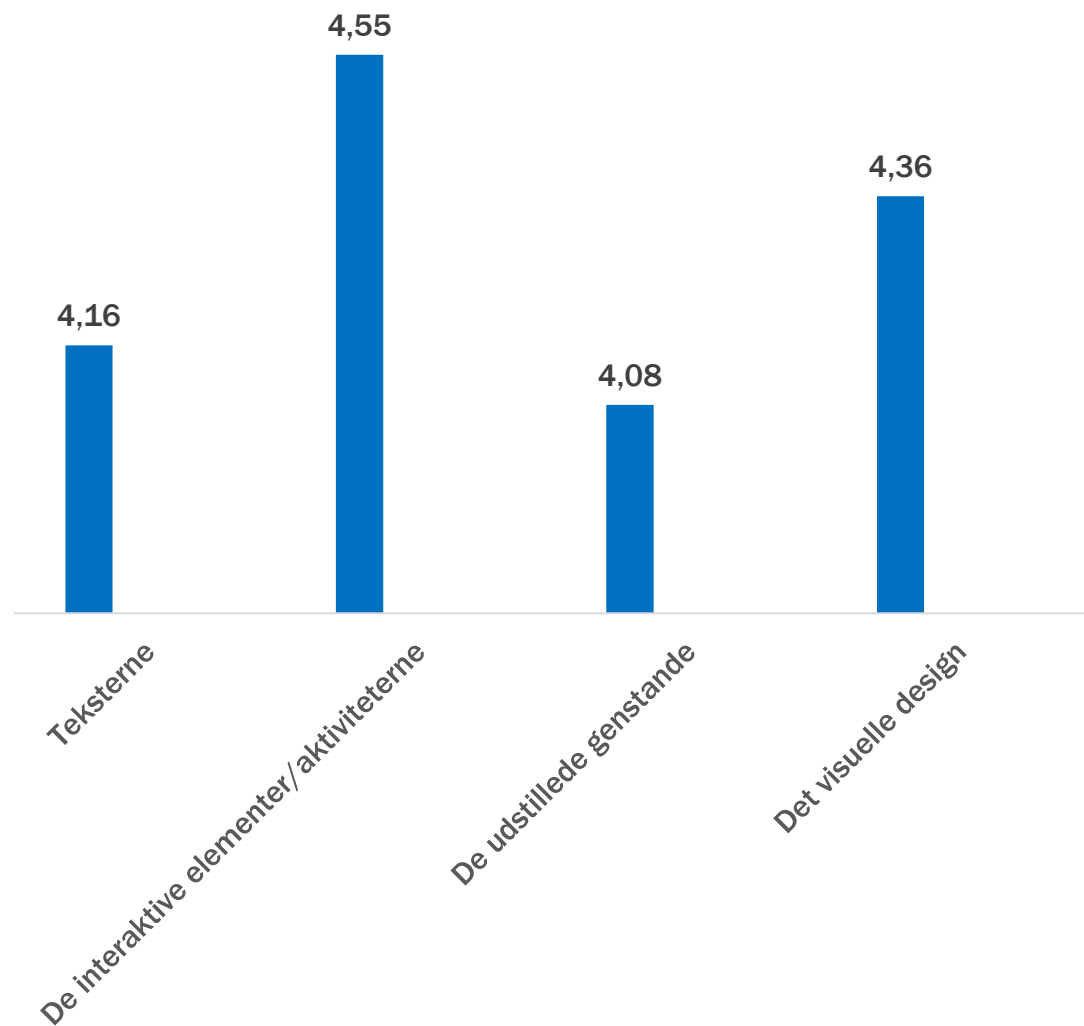
- Naturvidenskab generelt
- Danske forskeres opdagelser har været med til at ændre vores samfund og hverdag
- Personerne bag betydningsfulde opdagelser
- Selskabet for Naturlærens Udbredelse

Temaer i de åbne kommentarer

I kommentarerne træder tre temaer frem: danske forskere har fanget opmærksomheden, man har lært nyt om forskere, man kendte/har hørt om nye forskere, og man har lært om SNU. Eksempler:

- Jeg vidste ikke, at **danske forskere** havde opdaget disse ting.
- Får en fornemmelse af, hvad de **danske forskere** egentlig har betydet, godt der er **kvinder** med, vidste ikke **SNU** fandtes.
- Synes det er fedt, at der er lavet en udstilling om **danske forskere**. Taler ind i debatten om grundforskning, og hvad det kan bruges til, at det måske kan bruges en dag, og hvis ikke, er vi alligevel blevet klogere.
- Jeg kendte ikke **Kirstine Meyer**. Jeg kunne lide pointen om, at de skulle lave eksperimenter. Jeg underviser i biologi på universitetet.
- Jeg kendte Niels Bohr, men **ikke så meget**.
- Det er smadderspændende. Har ikke interesseret mig for det siden skolen, men **nu begynder jeg at synes, det er spændende**, især med Krogh og Novo. Det historiske ved det.

Hvor godt synes du, de enkelte udstillingselementer fungerer? (På en skala fra 1-5, hvor 5 er bedst).

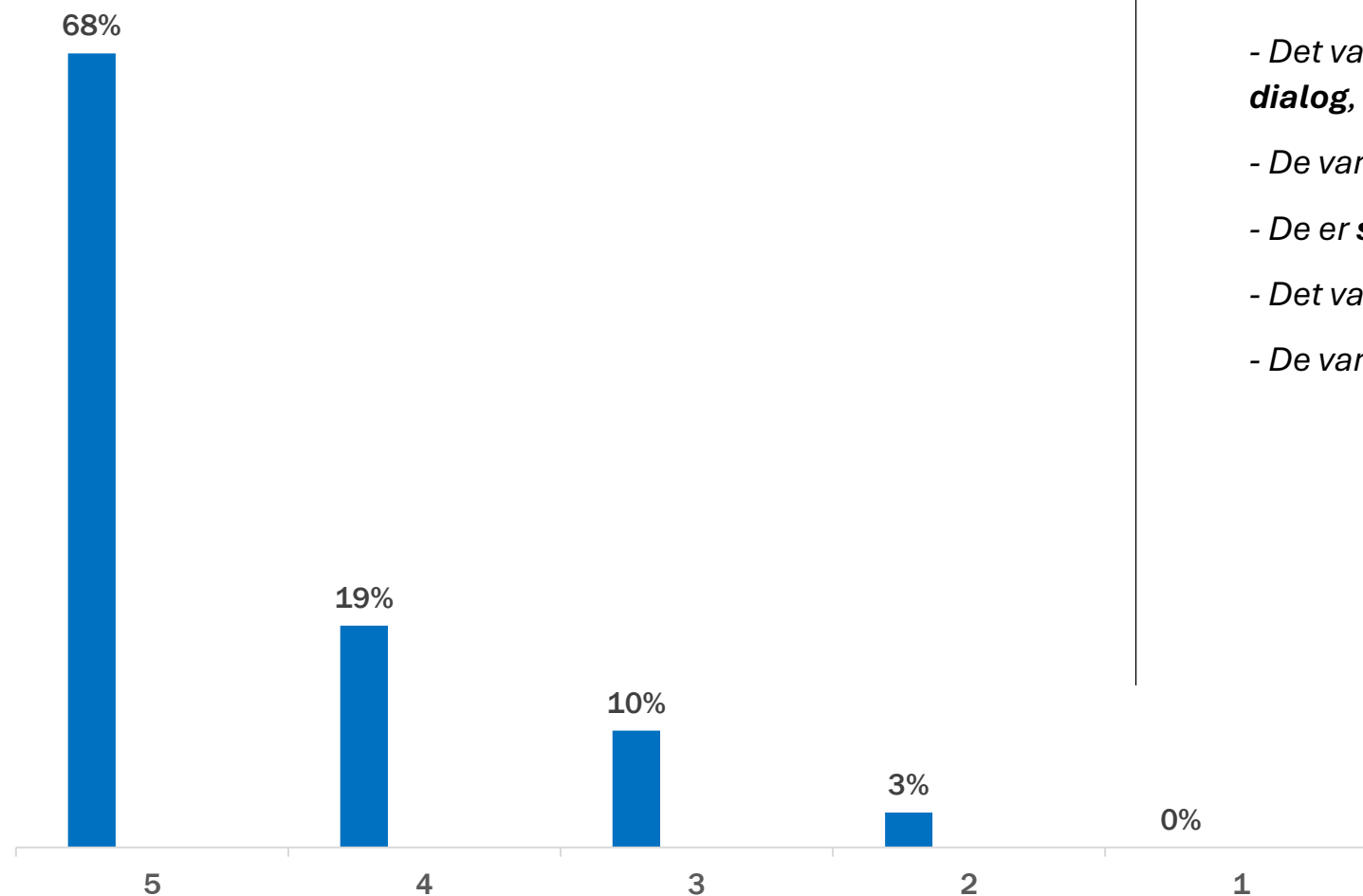


Godt halvdelen af respondenterne har valgt at give en kommentar til deres vurdering af udstillingselementerne, og her tegner sig primært ét stort tema: teksterne. Den mest udbredte holdning er, at teksterne er gode, og at der ikke er for meget. Nogle synes dog, der var lidt meget tekst, især når man har børn med og ikke har tid til at læse. Derudover kommenterer flere på det visuelle design med udtryk som 'farverigt', 'pænt og overskueligt', 'velorganiseret', 'balance i farverne'. De interaktive elementer får ordene 'cool' og 'sjove' med på vejen. En enkelt nævner, at det kan være svært at vide, hvad man skal gøre med tingene.

Eksempler:

- **Teksterne** er nok, uden at være for meget.
- Lige da vi kom ind, syntes jeg der var voldsomt meget **tekst**. Men så er det delt godt op, og det er **gode tekster**, så det var rigtig fint.
- Svært at stå og læse, fordi jeg havde barn med, og det ville jeg have gjort ellers. Der er ikke noget afskrækkende ved **tekstmængden**.
- Det er **farverigt**, og det er godt.
- Det **gennemsigtige** men ikke gennemsigtige er **flot**. Og det der ligner spejl.
- De **interaktive** elementer var **virkelig sjove**. Kunne bedst lide ph-skala.

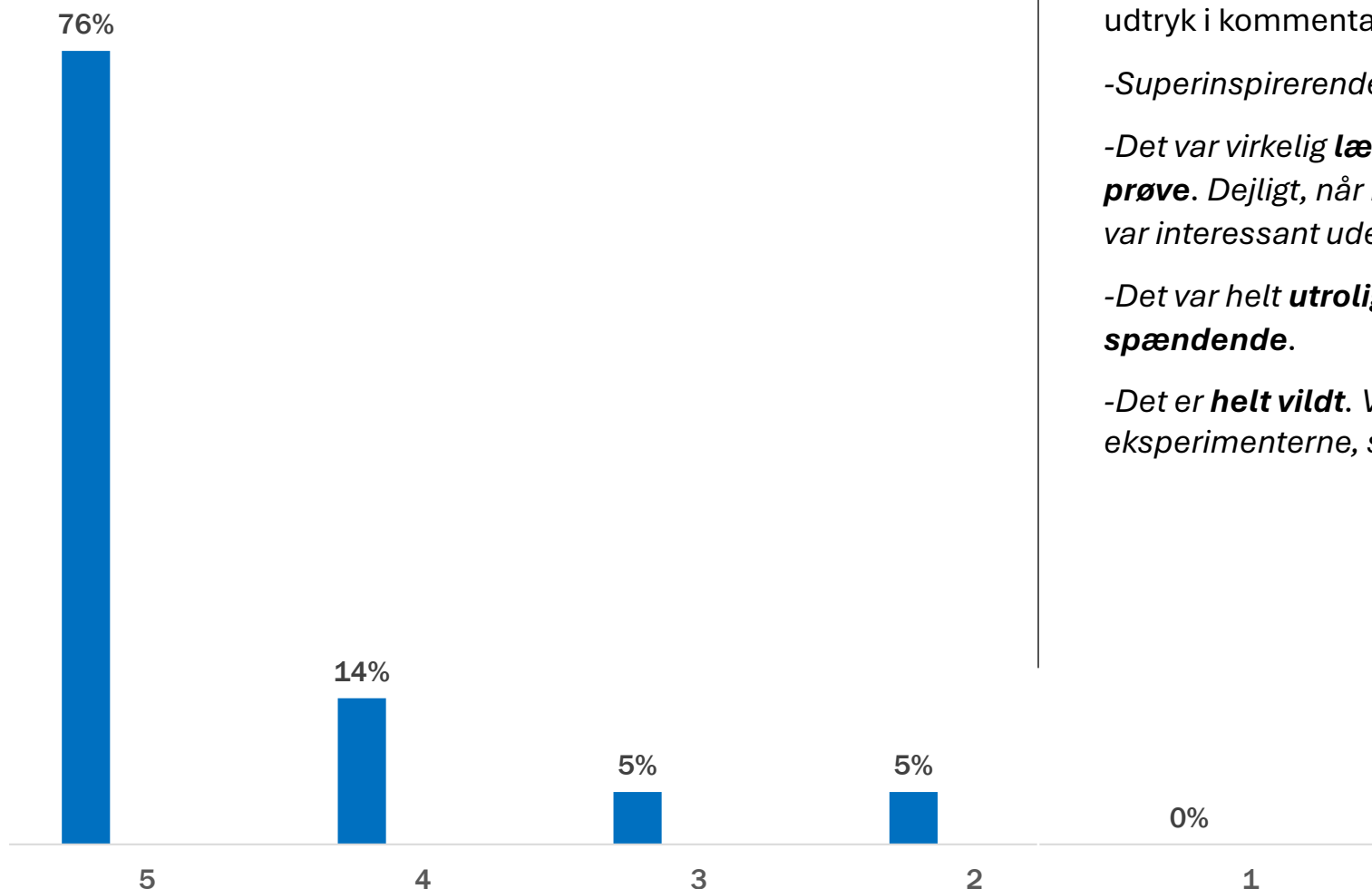
Hvor stor betydning havde guiderne for din oplevelse af udstillingen? (på en skala fra 1-5, hvor 5 er bedst).



Flest respondenter, 68% ud af de 31 der havde været i kontakt med guiderne, vurderer guiderne til 5 på skalaen. Den høje vurdering afspejler sig også i kommentarerne, som især handler om, at det var interessant, at de var til god hjælp, at de var søde og imødekommende, og at det var hyggeligt og betydningsfuldt for børnene at tale med dem. Eksempler:

- Det var **ret interessant**, og der var snak frem og tilbage, så det var en **dialog**, og det var godt.
- De var meget **hjælpssomme**.
- De er **så søde**. Det **betød virkelig meget** for vores oplevelse.
- Det var det allerførste. God intro for børnene, **det betød meget**.
- De var helt **afgørende**.

Hvad syntes du om eksperimentørernes publikumsinddragende show? (på en skala fra 1-5, hvor 5 er bedst).



De 21 respondenter der havde set eller deltaget i eksperimentørernes interaktive show, vurderer det i gennemsnit til 4,64 på skalaen. At der ikke var flere, der deltog kan evt. hænge sammen med, at flere blev stående meget længe ved bordet, og at andre ikke nødvendigvis kunne se, hvad der foregik. Den høje vurdering kommer også til udtryk i kommentarerne, hvor respondenterne fx siger:

-Superinspirerende.

-Det var virkelig **lærerigt** og **interessant**. Fedt, man kunne få lov at **prøve**. Dejligt, når man har **børn** med, men jeg ville også synes, det var interessant uden børn.

-Det var helt **utroligt**. Hvor er de bare **dygtige** til at gøre det **spændende**.

-Det er **helt vildt**. Vi var der **længe**. Han inddrager hverdagen i eksperimenterne, så man forstår det.

Respondenters forslag til forbedringer

De fleste havde ikke forslag til forbedringer, og flere af dem tilføjede, at udstillingen er 'god', 'interessant', 'spændende', 'perfekt', 'cool' og 'vidunderlig' som den er. Flere foreslår at inddele udstillingen i zoner, så man bedre kan navigere. Flere savner vejledninger til de interaktive elementer. En savner en skammel eller trappe til mindre børn og en nævner, at tekster på akrylskilte var svære at læse pga. spejleffekten, hvilket muligvis kan være relateret til kommentarer under andre spørgsmål om, at nogle tekster var svære at læse. Eksempler:

- **Nej** den er **perfekt**, meget **interessant**.
- **Vejledninger** til det interaktive.
- Pile på gulvet, det er svært at **navigere**, man kommer til at springe over og må gå tilbage.
- Nej, det er **superfedt**. Det er dejligt, når en lille pige på 8 år kan blive helt **betaget**. Hun var vild for at komme herind.

Opsummering

Generelt lader udstillingen til at have vakt stor interesse, og til at have givet publikum ny viden med hjem. Den overordnede vurdering af udstillingen er høj, 4,3 stjerner ud af fem. I aldersgrupperne 18-29 år og over 65 år er vurderingen lidt højere, nemlig 4,6.

71% procent af udstillingens besøgende går hjem med en oplevelse af, at der gennem tiden har været store danske forskere, hvis opdagelser har bidraget til en ændring af vores hverdag og samfund. Derudover nævnes de danske forskere også i mange kommentarer, hvilket kan antyde, at det er en pointe, der er blevet lagt mærke til.

Publikum opfatter primært udstillingen som lærerig og dernæst engagerende. I kommentarer omtales udstillingen desuden meget positivt i vendinger som signalerer begejstring og stor interesse for de naturvidenskabelige emner.

De enkelte udstillingselementer og design scorer højt i skala-vurderinger, særligt de interaktive elementer og det visuelle design og må derfor antages at have haft positiv indvirkning på oplevelsen. Det samme gør guiderne, hvis indsats beskrives som af stor betydning for publikums oplevelse. Ligeledes har eksperimentorerne vakt begejstring og haft stor betydning for oplevelsen for dem, der så eller deltog i det interaktive show.