

# Onderzoeken kun je overal!



Buiten, onderweg of in huis: je kunt overal onderzoeken! Ga op fossielenjacht, maak een eigen valbaan en ontdek wat onderzoek eigenlijk is met dit blad van het Universiteitsmuseum Utrecht. Nog meer onderzoeken? Kijk op onze site [www.umu.nl](http://www.umu.nl).

## Onderzoek

# Wat is onderzoek?

Onderzoekers willen van alles weten. Maar hoe vinden ze antwoorden? Probeer het zelf!

## Nodig:

- Doos(je), die goed dicht kan
- Iets wat in de doos past
- Testpersoon
- Eventueel: plakband



## Aan de slag:

1. Zoek iets kleins dat in de doos past. Bijvoorbeeld: een knikker, paperclip, nootje, badeendje of...
2. Doe de doos goed dicht, gebruik eventueel plakband.
3. Laat de testpersoon de doos onderzoeken (schudden, op zijn kop houden, luisteren etc.).
4. Bevraag\* de testpersoon.

## \*Bevraag!

1

### Wat weet je zeker en waarom denk je dat?

- Dat wat in de doos zit is:
- Zwaar/licht
- Hard/zacht
- Rolt/schuift
- Zit vast/los
- ...

2

### Wat zou je nog willen weten?

Kun je dit zonder de doos te openen onderzoeken? Hoe?

3

### Wat denk je dat er in de doos zit?

Bij onderzoek naar het verleden, het heelal of naar hele kleine deeltjes kunnen onderzoekers niet altijd zien wat ze onderzoeken. Ze kunnen niet in de 'doos' kijken. Ze proberen door onderzoek zoveel mogelijk te weten te komen. Net zoals jullie net hebben gedaan!



Valbaan in ons museum

# Maak je eigen valbaan!

Hoe steiler de baan, hoe harder iets hiervan naar beneden rolt. Klopt dat? Maak je eigen valbaan en onderzoek het zelf!

## Aan de slag:

1. Maak een valbaan\*.
2. Test hoe ver de knikker van de baan rolt.
3. Pas iets aan en kijk wat er gebeurt!

## Nodig:

- Stevig papier en/of wc-rolletjes
- Schaar
- Lijm of plakband
- Knikker (of balletje)

Onderzoekers passen één ding tegelijk aan. Anders kunnen ze niet zeggen waardoor bijvoorbeeld de valbaan beter of slechter werkt!

Wat gebeurt er als je de baan steiler maakt?

Komt een grotere of kleinere bal net zover als je hem van de valbaan laat rollen?

Kun je een andere vorm voor de valbaan bedenken, waarbij de bal even ver komt?

Maakt het uit welke ondergrond de valbaan heeft? Plak er zandkorrels op, besmeer hem met olie of...

\*Valbaan, voorbeeld om te maken van wc-rolletjes

Onderzoek buiten



Onderzoekers  
speuren overal:  
binnen en buiten!

# Ga op fossielenjacht

Wist je dat je in stoepen en tegels soms allerlei fossielen (resten van dode dieren en planten) kunt vinden? Ga mee met onderzoeker Jelle Reumer in de binnenstad van Utrecht met de fossielenapp. Je vindt de app via [umu.nl/fossielenjacht](https://umu.nl/fossielenjacht).

Onderzoek in het land

# Doe je mee met het grappigste onderzoek van Nederland?



Maak jij weleens iemand aan het lachen? Vertel je soms een mop? Waarom doen we dat eigenlijk? Zorgt het ervoor dat je makkelijker vrienden maakt? Begrijpen we elkaar beter? Of kun je humor gebruiken om iets minder erg te laten zijn?

Madelijn Strick, humor-onderzoeker bij de Universiteit Utrecht, wil hier alles over weten. Hiervoor heeft ze hulp nodig, van kinderen en volwassenen. Doen jullie mee? Kijk op [www.uu.nl/humoronderzoek](https://www.uu.nl/humoronderzoek). Hier vind je naast het onderzoek ook nog allerlei humorweetjes, testjes en de grappigste mop van Nederland!

Wat zou jij willen onderzoeken?  
Iedere onderzoeker is weer  
nieuwsgierig naar iets anders!



# Doen ze het wel... of niet?

Kun je iemand iets laten doen zonder dat diegene dat doorheeft? Onderzoekers noemen dit nudging (een duwtje geven). Bijvoorbeeld door muziek te laten spelen als je de trap neemt in plaats van de roltrap. Of een sticker van een vlieg in de wc-pot waardoor je beter in de pot plast. Probeer het zelf. Kun jij mensen verleiden om met een rode stift te tekenen zonder dat ze dit doorhebben?

## Aan de slag:



1. Kies één of meerdere nudges\*.
2. Vraag een testpersoon om een huis te tekenen.
3. Gebruikt deze een rode stift?
4. Probeer het bij meerdere mensen uit! En schrijf op hoeveel het wel doen en hoeveel niet.

Door je testpersonen niet te vertellen wat je onderzoekt, kunnen ze zich ook niet anders gedragen. Daardoor verzamel je betere gegevens.

## Nodig

- Verschillende kleuren stiften
- Minimaal één rode stift
- Papier
- Testpersonen

## \*Nudges

- zeg dat de rode stift het beste is
- zet iets anders roods op de tafel
- versier de rode stift
- leg meerdere rode stiften neer en van de andere stiften maar één.
- of... bedenk zelf iets!

## Onderzoek bij het UMU

# UMU

# Testfamilies gezocht

In 2023 openen we ons vernieuwde museum, het UMU!  
Willen jullie helpen met het uittesten van nieuwe activiteiten en tentoonstellingen? Scan de QR-code en geef je op als testfamilie!

