

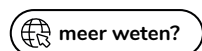
# XR



XR-technologie ('eXtended Reality') is een overkoepelend begrip voor Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) en Mixed Reality (MR). Met XR kun je een werkelijke ervaring benaderen in een virtuele setting.

## De verschillende vormen binnen XR:

- VR creëert een volledig door computers gegenereerde omgeving die de echte wereld vervangt.
- AR voegt digitale informatie of virtuele objecten aan de fysieke wereld toe.
- MR gaat een stapje verder dan AR door interactie tussen de gebruiker en virtuele elementen toe te voegen.



## Tijdslijn in ontwikkelingen XR

1950 - 1970

### Vroege applicaties

- 1956: Morton Heilig creëert de eerste VR-machine: de Sensorama

2010 - 2021

### Geavanceerde XR-technologieën

- 2010: Productie van het eerste prototype voor de Oculus Rift VR headset
- 2014: Sony en Samsung lanceren hun eerste VR-headsets
- 2016: Microsoft brengt HoloLens headset uit
- 2021: Meta zet in op de metaverse

1970 - 2010

### XR winter

- 1985: Oprichting van VPL Research Inc., het eerste bedrijf in verkoop van VR-apparatuur
- 1985: Jaron Larnier, een van de oprichters van VPL Research Inc., lanceert de term 'VR'

2021 - 2030

### Opkomst virtuele werelden

Europese Commissie publiceert een visie voor virtuele werelden


Bron

## 5 belangrijkste kenmerken

- Met XR creëer je een werkelijke situatie in een virtuele omgeving.
- XR is toepasbaar in verschillende sectoren: van onderwijs en onderzoek tot aan toerisme en de gezondheidszorg.
- XR prikkelt niet alleen het zicht, maar ook andere zintuigen voor een meeslepende ervaring.
- Onderwijsinstellingen experimenteren met XR-technologieën voor vernieuwend leren, terwijl onderzoekers nieuwe kansen ontdekken in het doen van onderzoek met XR.
- De Europese Commissie verwacht dat de XR-markt groeit van 27 miljard euro in 2022 naar 800 miljard euro in 2030 ([bron](#))

## 5 inspirerende voorbeelden

Ontdek meer voorbeelden in de uitgave *XR in het onderwijs*.

 meer weten?



Opening virtuele campussen voor universiteitsstudenten



Studenten leren virtueel pleiten met PleitVRij



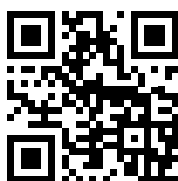
Studenten van de opleiding Luchtvaartdienstverlening van het Deltion College oefenen in een VR-module.



In Mercator City ontwerpen studenten Ruimtelijke Wetenschappen aan de RUG hun ideale Zernike Campus



Studenten van zorg- en sociale opleidingen aan de HAN oefenen via VR motiverende gespreksvoering



Meer weten over XR?

Ga naar [www.surf.nl/xr](http://www.surf.nl/xr)

**SURF**

