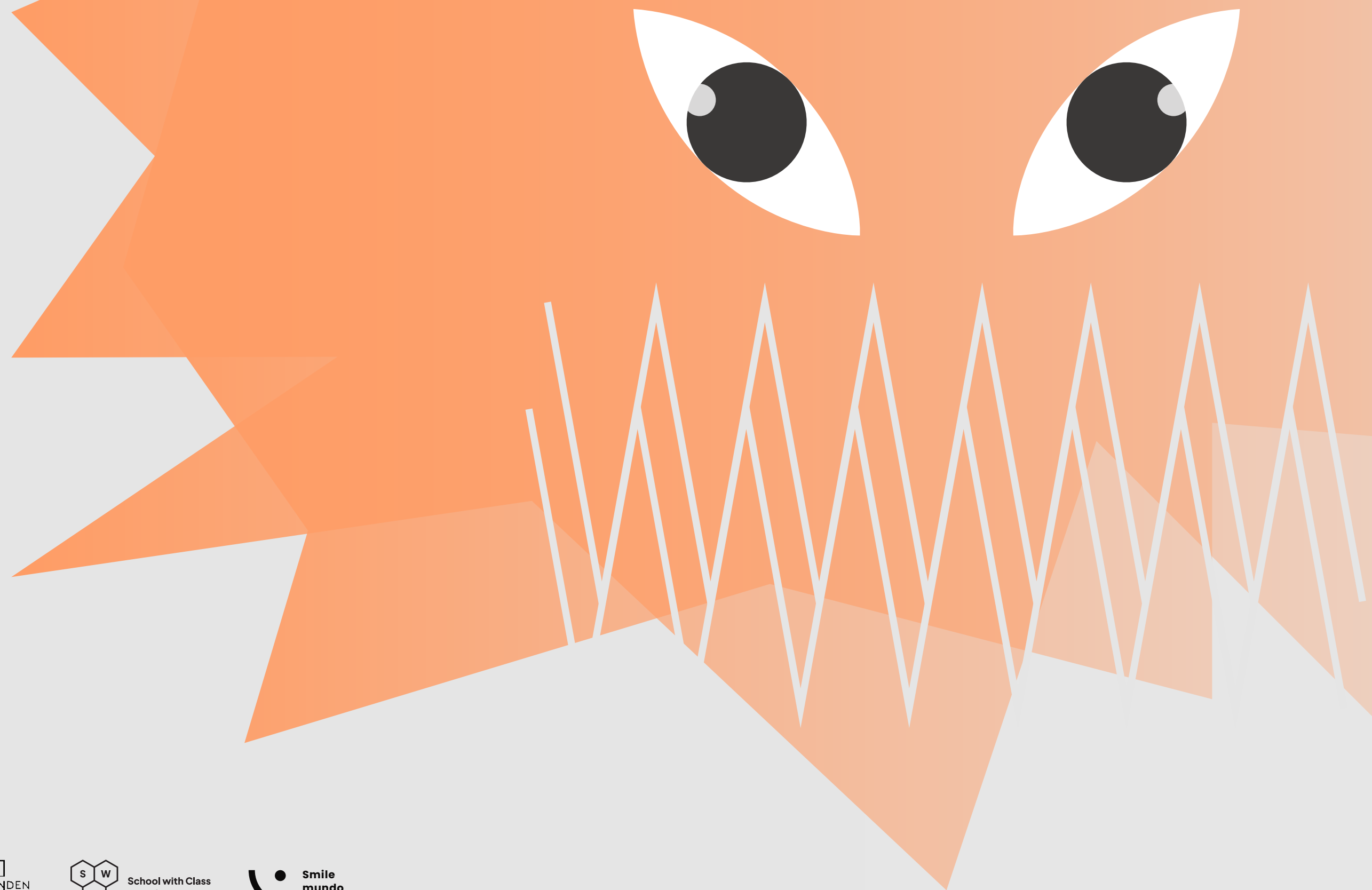


# Waarom hebben leerlingen moeite met wiskunde?



“Het kan hier niemand iets schelen. We willen gewoon allemaal dat het voorbij is.”

“Niemand in mijn familie snapt wiskunde. Het is te moeilijk.”

“Ze vragen eigenlijk niet hoe het op school gaat.”

“Ik heb deze school alleen gekozen omdat hij dichtbij is.”

“De leraar praat nog maar tien minuten en ik ben al de draad kwijt.”

“Ze zeggen dat ik dyscalculie heb, maar ik heb nooit een echte diagnose gekregen.”

“Ik ben gewoon te dom voor wiskunde.”

“Ik heb een baan en geld nodig. Wiskunde lijkt me zinloos.”

“De leraren hebben nooit gekeken wat ik niet begreep. Ik zakte altijd.”

## **Het is echt een hele uitdaging, dus wat zeggen studenten daarover?**

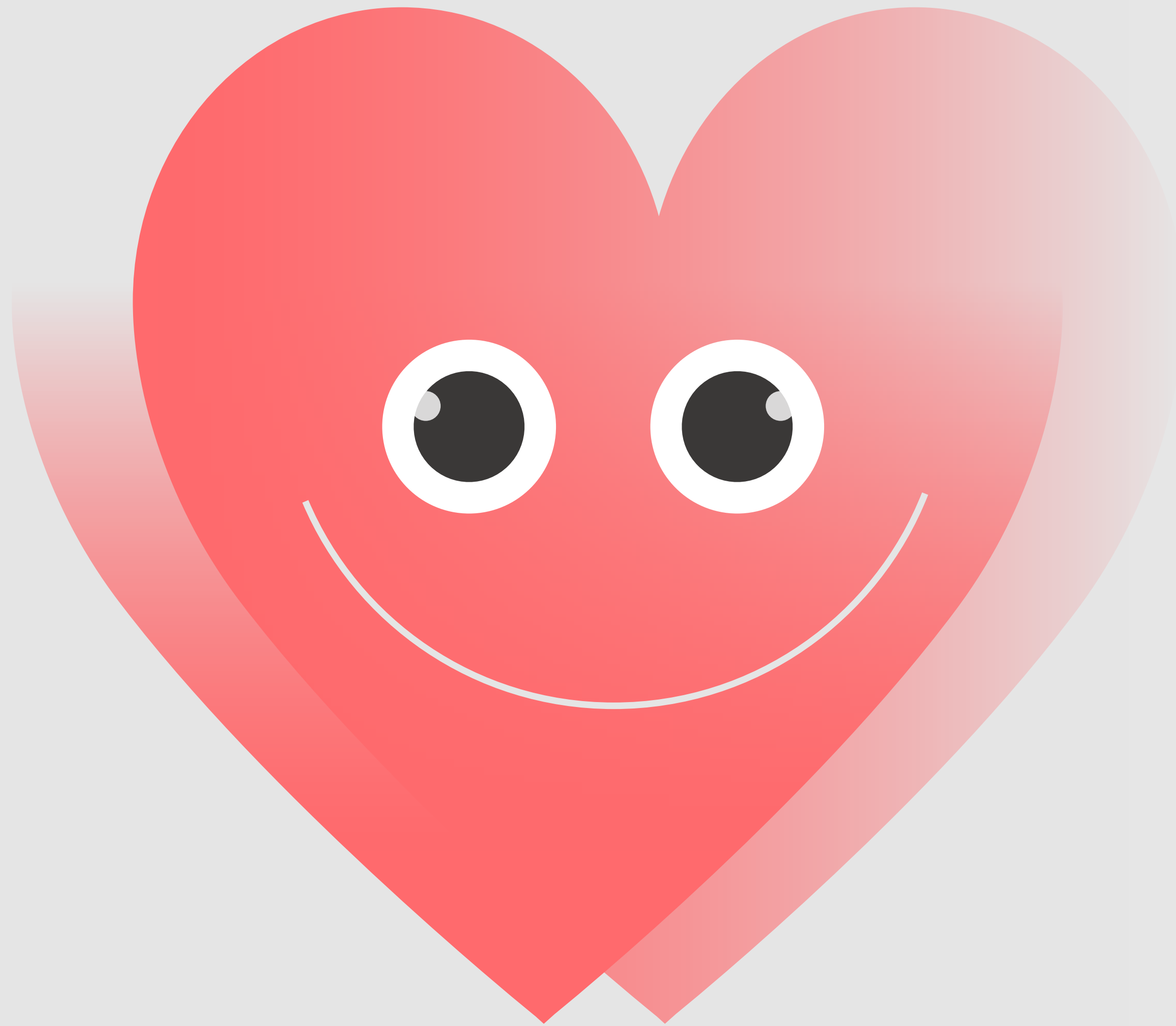
De wiskundige prestaties van 15-jarige leerlingen in Europa vertonen sinds 2003 een duidelijke neerwaartse trend, zoals blijkt uit opeenvolgende PISA-metingen. Deze achteruitgang is sinds 2022 aanzienlijk versneld. Tegelijkertijd daalt niet alleen het prestatieniveau, maar ook het vertrouwen van de leerlingen in hun eigen wiskundige vaardigheden.

“De klas is een chaos, de leraar is uitgeput.”

# Wat zijn de redenen voor deze worsteling?

Uit de PISA-resultaten blijkt dat de prestaties op het gebied van wiskunde in Polen, Spanje en Nederland achteruitgaan. De dalende PISA-resultaten gaan gepaard met toenemende wiskundeangst, een lagere motivatie en een groeiende kloof tussen de leerplannen en de werkelijke behoeften van leerlingen. Steeds meer leerlingen presteren onder het basisniveau, terwijl de ongelijkheden tussen schooltypes, geslachten en sociaaleconomische groepen blijven bestaan. Wiskundeangst speelt een sleutelrol in deze cyclus: het vermindert de motivatie en leidt tot vermijdingsgedrag en zwakkere prestaties. Dit is een gezamenlijke uitdaging: leerlingen worstelen met frustratie en faalangst, terwijl van leraren wordt verwacht dat ze aan strenge curriculumvereisten voldoen en inspelen op uiteenlopende emotionele behoeften – vaak zonder voldoende ondersteuning. We spraken met leraren op technische en beroepsscholen in Polen, Spanje en Nederland om de redenen achter deze uitdagingen beter te begrijpen.





# Hoe kunnen we een einde maken aan de strijd?

Wiskunde leren is geen eenzame strijd!

Leerlingen en docenten worstelen samen – en daarom is de band tussen hen zo belangrijk. Een veilige, op vertrouwen gebaseerde band maakt het mogelijk om vragen te stellen, fouten te maken en door te zetten als het even tegenzit. De relatie van leerlingen met wiskunde wordt dagelijks gevormd – door de interactie met docenten, het soort opdrachten waarmee ze worden geconfronteerd en de manier waarop in de klas met succes en mislukking wordt omgegaan.

# Relatie — emotionele veiligheid

Als leerlingen zich veilig  
voelen, durven ze het  
aan!

Kies voor activiteiten  
die samenwerking,  
zelfvertrouwen en  
vertrouwen bevorderen

Vier kleine  
successen —  
voortgang is  
belangrijker dan  
snelheid

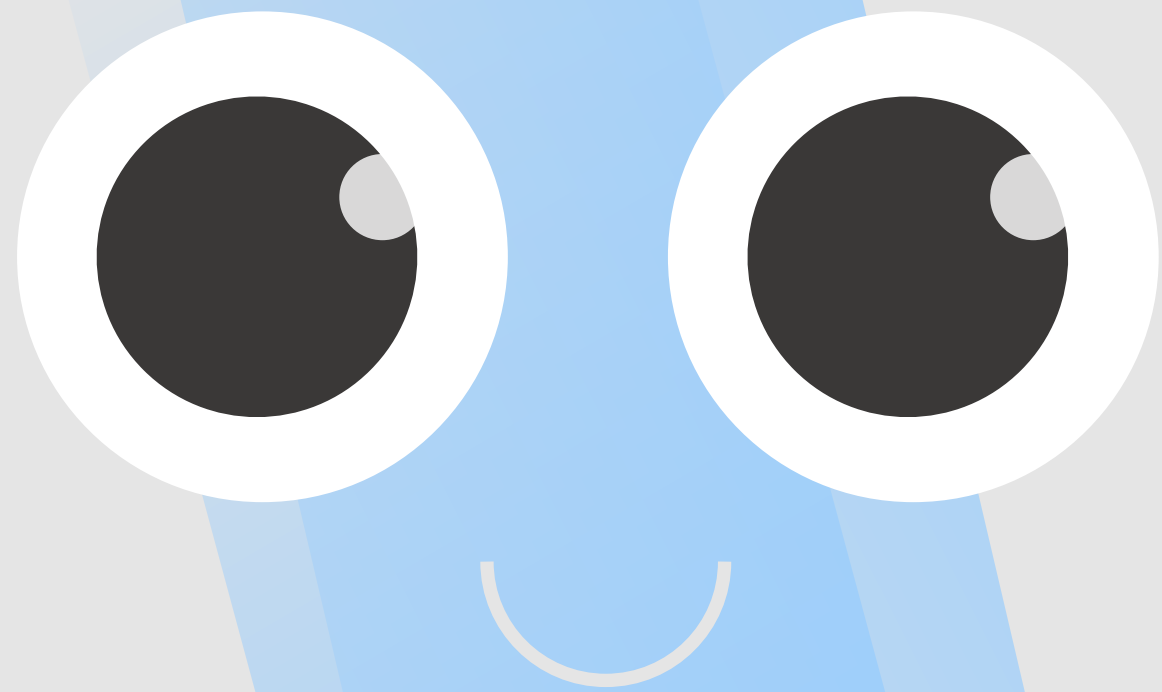
Ga indien  
nodig terug  
naar de basis

Fouten worden niet  
bestraft; ze horen bij  
het leerproces

Voordat we  
formules gaan  
gebruiken,

Vul je  
kennislacunes  
in zonder je  
daarvoor te  
schamen





Korte,  
gestructureerde  
opdrachten in  
plaats van lange  
uitleg

Duidelijke uitleg,  
visuele  
hulpmiddelen,  
digitale  
hulpmiddelen en  
praktische  
activiteiten

Innovatieve methoden:  
spelletjes, uitdagingen,  
escape rooms

Kant-en-klare materialen  
die leerkrachten  
ondersteunen en energie  
besparen

# Hulpmiddelen – ondersteuning, geen overbelasting

Minder overbelasting,  
meer duidelijkheid!

# Wiskunde in de praktijk – geworteld in het dagelijks leven

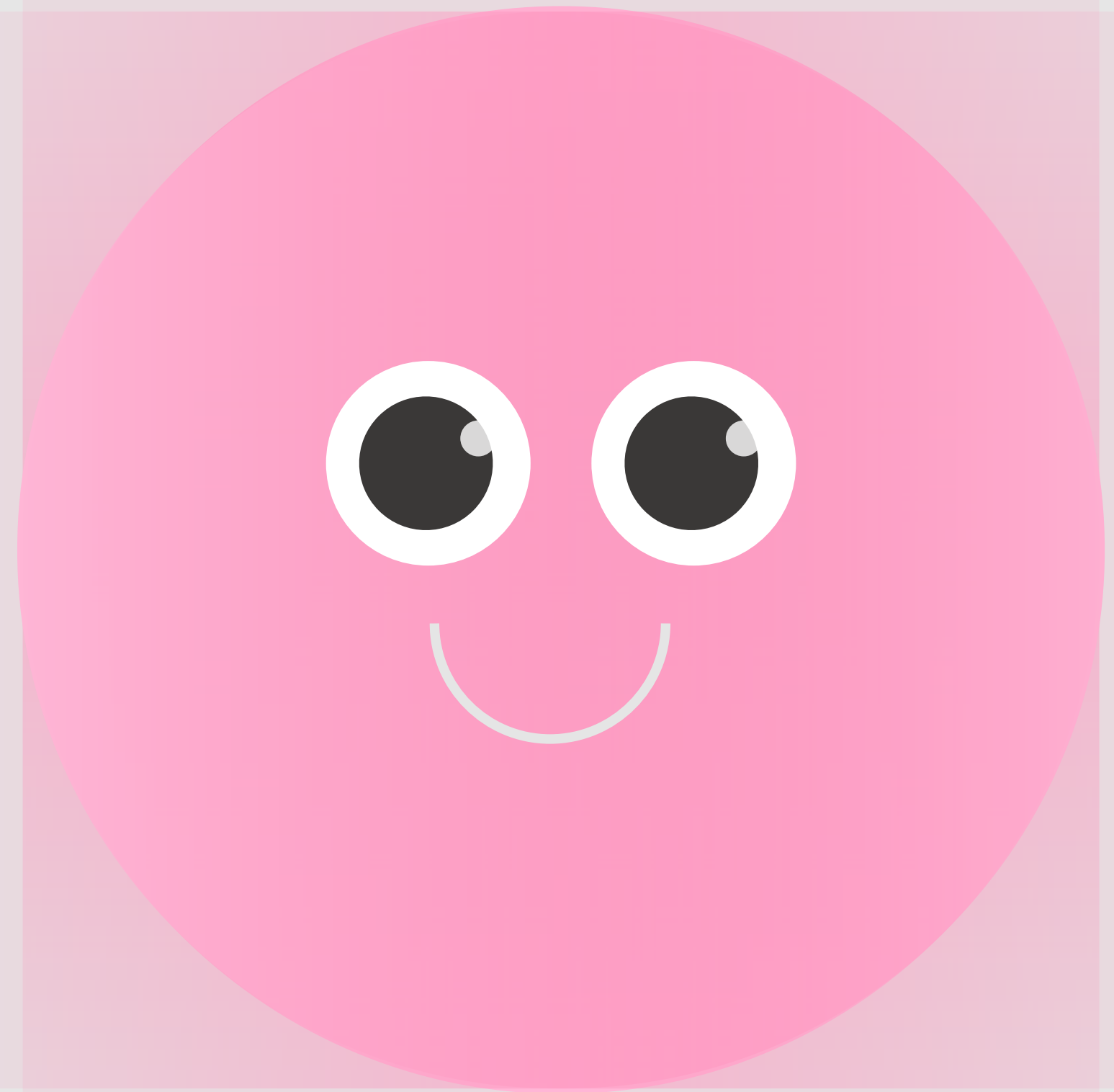
Laat zien hoe wiskunde  
bijdraagt aan  
levensvaardigheden  
– niet alleen aan examens

Wiskunde werkt  
het beste als het  
logisch is!

Gebruik praktijk-  
voorbeelden die  
relevant aanvoelen

Leg een verband  
tussen wiskunde  
en het dagelijks  
leven, toekomstige  
banen en echte  
problemen

Werk met praktische  
thema's: geld, werk,  
dagelijkse beslissingen



Gebaseerd op het onderzoeksrapport:  
**“Unlocking Potential.  
Key barriers and opportunities  
in teaching math in technical  
and vocational schools”**

2026

