



rijksuniversiteit  
 groningen

faculteit wiskunde en  
 natuurwetenschappen

# project irresistible

OPROEP DOCENTEN BIOLOGIE,  
SCHEIKUNDE EN NATUURKUNDE

Science  
LinX



[rug.nl/sciencelinx](https://rug.nl/sciencelinx)

[rug.nl/sciencelinx/irresistible](https://rug.nl/sciencelinx/irresistible)

## PROJECT IRRESISTIBLE

### OPROEP DOCENTEN BIOLOGIE, SCHEIKUNDE EN NATUURKUNDE

Binnen het Europese project IRRESISTIBLE werken in 11 landen docenten, wetenschappers en vakdidactici samen aan het ontwikkelen van onderwijs-modules over wetenschappelijke onderwerpen. Het materiaal wordt gebaseerd op de methode van onderzoekend leren, waardoor leerlingen zélf aan de slag kunnen gaan met actueel wetenschappelijk onderzoek.

In september 2014 is een werkgroep van start gegaan bij Science LinX, Rijksuniversiteit Groningen, waarin docenten biologie & scheikunde met wetenschappers en vakdidactici een lesmodule hebben ontwikkeld over koolhydraten in moedermelk. Deze module, voor bovenbouw Havo/VWO, wordt momenteel getest op de proefscholen en zal in schooljaar 2015/2016 beschikbaar komen. Ook zal een alternatieve module voor VMBO gemaakt worden.

### KOOLHYDRATEN IN MOEDERMELK

De module 'Koolhydraten in Moedermelk' kan gebruikt worden bij de lessen biologie en scheikunde en behandelt de onderwerpen Spijsvertering, Microbiologie, Immuunsysteem, Biochemie en Proceschemie. De docent kan zelf kiezen welke onderwerpen hij/zij wel of niet behandelt. Ook is er variatie en keuze in onderwijsvormen: klassikaal, onderzoekend leren, proefjes, debat/discussie en/of het ontwikkelen van een wetenschappelijke tentoonstelling.

### ANDERE THEMA'S

Andere thema's waarover binnen het IRRESISTIBLE-project modules worden ontwikkeld, zijn bijvoorbeeld Oceanografie & Klimaatverandering, Nanotechnologie en Duurzame Energie. Een aantal van deze modules zullen in de loop van dit schooljaar ook beschikbaar worden gemaakt voor het Nederlandse onderwijs (in het Engels of Nederlands).

## BIJENKOMSTEN

In schooljaar 2015/2016 zullen wij een drietal bijeenkomsten organiseren over het gebruik van de modules in de klas. Tijdens een landelijke startbijeenkomst (waarschijnlijk in Utrecht) in oktober 2015 zullen de verschillende modules toegelicht worden. Daarna kunnen docenten zelfstandig aan de slag met de modules in de klas. In januari 2016 zullen op verschillende locaties bijeenkomsten plaatsvinden waar ervaringen van het gebruik van de module worden besproken. In maart/april 2016 zal op een landelijke bijeenkomst (waarschijnlijk in Utrecht) het gebruik van de modules worden geëvalueerd.

Voor deze 'tweede ronde' van het project zoeken we docenten biologie, scheikunde en natuurkunde die interesse hebben in het gebruik van een dergelijke lesmodule over actueel wetenschappelijk onderzoek.

### INTERESSE? MEER WETEN?

Neem contact op met Eva Teuling, [e.teuling@rug.nl](mailto:e.teuling@rug.nl)

IRRESISTIBLE [irresistible-project.eu](http://irresistible-project.eu)

Science LinX [rug.nl/sciencelinx/irresistible](http://rug.nl/sciencelinx/irresistible)



IRRESISTIBLE is a coordination and support action under FP7-SCIENCE-IN-SOCIETY-2013-1, ACTIVITY 5.2.2 Young people and science: Topic SIS.2013.2.2.1-1 Raising youth awareness to Responsible Research and Innovation through Inquiry Based Science Education.

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement no 612367.