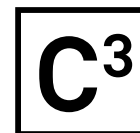




Jaarverslag

2024



Centrum

JongerenCommunicatie

Chemie

Ontdek, ervaar, kies

Voorwoord

Voor Centrum JongerenCommunicatie Chemie (C3) markeerde 2024 het startpunt van een nieuw meerjarenplan. We brachten focus aan en gaven richting aan onze vernieuwde strategie. Onze missie stond daarbij centraal: jongeren laten ervaren hoe boeiend de wereld van chemie, life sciences en procestechniek is. In de komende vier jaar vormt dit plan de leidraad voor onze projecten.

Samen met vertrouwde én veel nieuwe partners zetten we belangrijke stappen. Zo ontwikkelden we verder aan exactwatjezoekt.nl, hét scholierenplatform voor bèta en techniek. Een opvallende vernieuwing was het onderdeel 'Beroepeninfo', met eigentijdse beroepenfilmpjes waarin jongeren zich kunnen herkennen. In deze filmpjes, gelanceerd tijdens onze ambassadeursbijeenkomst, staan rolmodellen centraal die laten zien: bèta en techniek zijn ook voor jou.

Herkenning is cruciaal. Daarom vernieuwden we ook de vormgeving van onze proefjes, zodat álle kinderen zichzelf erin kunnen terugzien.

Evenementen met impact

Ook via evenementen maakten we impact. Tijdens de wetenschapsbattle Vuurvlieggen, in samenwerking met het Leiden Bio Science Park, beoordeelden 300

Leidse basisschoolleerlingen het werk van vier jonge onderzoekers. Een laagdrempelige, inspirerende kennismaking met life sciences.

Internationaal zette Nederland zich op de kaart dankzij twee scholierenteams die goud en zilver wonnen tijdens de European Olympiad of Experimental Science (EOES) in Luxemburg. C3 organiseert de Nederlandse selectie voor deze wedstrijd, én is partner van het Bèta Tournament, een vergelijkbare labwedstrijd voor vmbo-leerlingen. Juist op het vmbo willen we onze activiteiten verder uitbreiden want het tekort aan vakmensen blijft urgent.

Sterke banden met het onderwijs

Onze band met scheikundedocenten is onverminderd sterk. De jaarlijkse Woudschoten Chemie Conferentie, georganiseerd met het Freudenthal Instituut, was dit jaar met 400 deelnemers al twee weken voor aanvang uitverkocht. Bijzonder: deze 34e editie vond voor het eerst plaats in Lunteren.

Via het onderwijs en online bereikten we maandelijks bijna 15.000 kinderen en jongeren. Door hen te inspireren en te ondersteunen bij bètavakken en hun keuzes voor profiel, studie en beroep, bouwen we samen aan hun toekomst. En aan die van ons allemaal.

Onze activiteiten zijn succesvol dankzij de gedreven inzet van het team van C3 en de enthousiaste ondersteuning van vele vrijwilligers, studenten, stagiaires en collega's uit het werkveld. In dit jaarverslag lees je er alles over. Ik wens je veel leesplezier!

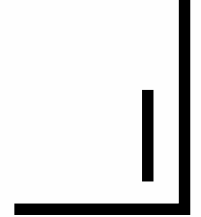
Jeroen Sijbers

Directeur

[Centrum JongerenCommunicatie Chemie](#)



Jeroen Sijbers,
directeur C3



Voorwoord

2

Ontdek

4 t/m 12 jaar

4

Ervaar

12 t/m 14 jaar

6

Kies

14 t/m 18 jaar

10

Algemeen

13



4



Voorwoord

Ontdek

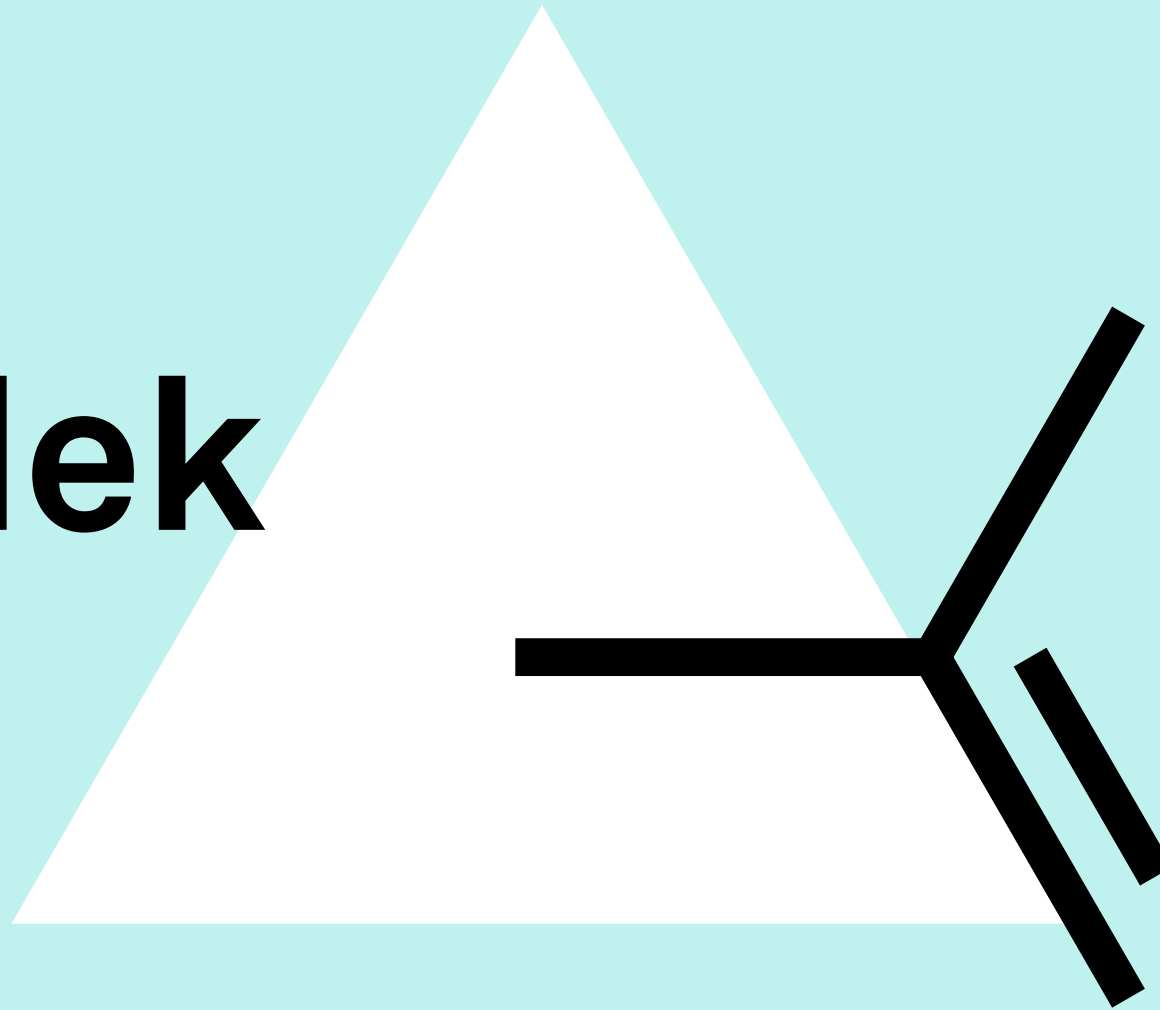
Ervaar

Kies

Algemeen

Ontdek

4 t/m 12 jaar



Ontdek (4 t/m 12 jaar)

C3 ontwikkelt lesmaterialen voor het basisonderwijs. De materialen laten kinderen kennis maken met chemie en life sciences in het alledaagse leven. Het is belangrijk dat kinderen deze wereld vroegtijdig ontdekken omdat de natuurlijke interesse anders verdwijnt.

Op c3.nl/ontdekchemie staat informatie over spreekbeurten en feestjes met chemie en bezoekers treffen er meer dan 100 uitgewerkte proefjes met zoekfilter. De proefjes kregen in 2024 een nieuwe vormgeving die nadrukkelijk inzet op diversiteit, inclusiviteit en toekomstbestendigheid. Tot en met 2026 worden alle proefjes opnieuw getest en in de frisse en moderne stijl gegoten. Kinderen kunnen de proefjes eenvoudig doen met huis-, tuin- en keukenmaterialen.

Verder investeerde C3 in 2024 in online campagnes om de bestaande (digibord)lessen en proefjes onder de aandacht te brengen van de doelgroepen. De website werd hierdoor erg goed bezocht en er werden veel labkaarten voor lessen aangevraagd.

C3 was op 15 maart aanwezig op de Natuur, Wetenschap en Techniek-conferentie van het Nederlands Instituut voor Biologie (NIBI). C3 is

partner van de conferentie en verzorgde die dag een eigen programmalijn, waarin leerkrachten aan de slag gingen met praktische experimenten.

'Ontdek chemie' in cijfers

- **7** digibordlessen
- **100+** proefjes
- **4.900** leerkrachten, pabostudenten en pedagogisch medewerkers bereikt
- **68.000** kinderen bereikt via aangevraagde lesmaterialen, spreekbeurten, W&T-evenementen en publicaties
- **99.000** unieke bezoekers op c3.nl/ontdekchemie
- **7.400** labkaarten uitgedeeld of verstuurd
- **43.000** ansichtkaarten verspreid

Vuurvliegen

In 2024 organiseerde C3 de vijfde editie van de wetenschapsbattle Vuurvliegen in samenwerking met stichting Leiden Bio Science Park. Het museum CORPUS opende hiervoor haar deuren. Bijna 300 leerlingen van basisscholen uit de Leidse regio hebben onderzoeker Lieke Ceton van VitroScan uitgeroepen tot winnaar. Zij wist het meest helder en overtuigend haar onderzoek over kankertherapie aan de kinderen te presenteren.



De proefjes kregen een nieuwe eigentijdse vormgeving

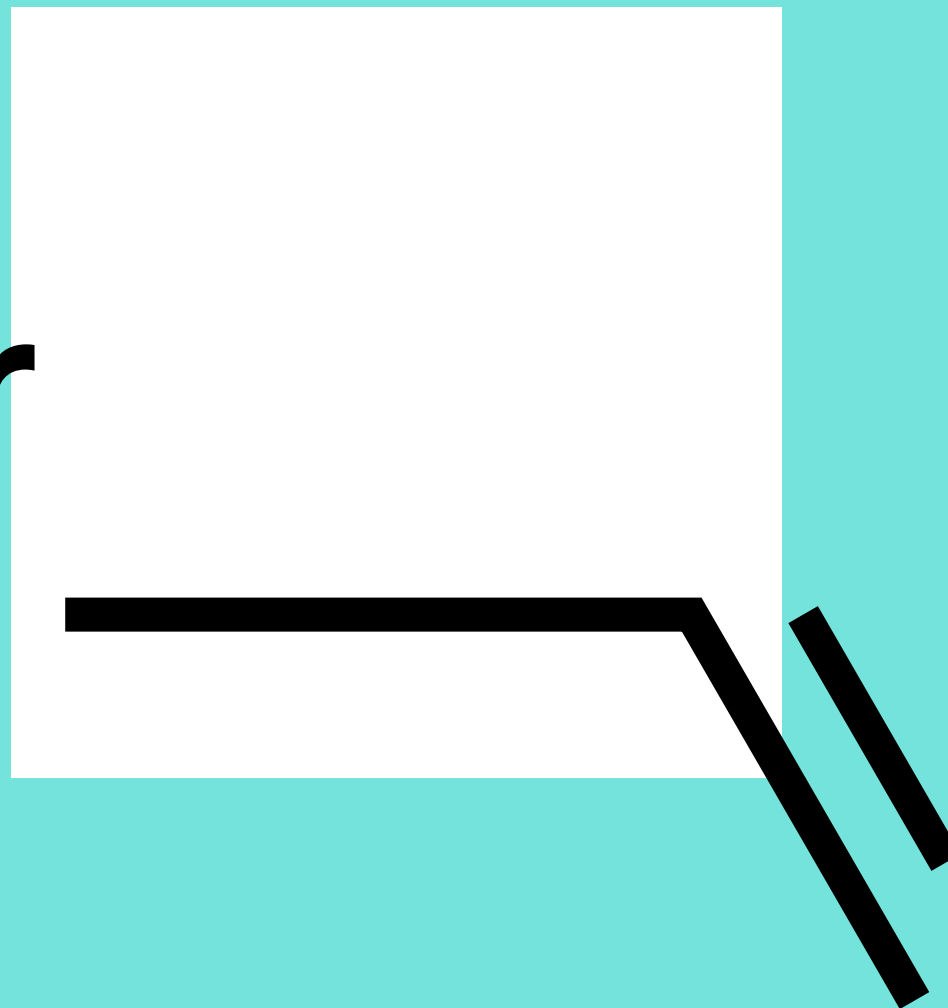


Bijna 300 kinderen uit Leiden deden mee aan Vuurvliegen



Ervaar

12 t/m 14 jaar



Ervaar (12 t/m 16 jaar)

Wat wil je later worden? Op de middelbare school komt die vraag snel dichtbij. Vmbo-leerlingen kiezen in het tweede jaar al een profiel. Daarom is het belangrijk dat ze vroeg kennismaken met bètatechniek en genoeg zelfvertrouwen opbouwen om hiervoor te kiezen.

Hulp bij leren

[Exactwatjezoekt.nl](https://exactwatjezoekt.nl) is hét gratis en onafhankelijke platform voor scholieren in Nederland die bètavakken overwegen. Het biedt steun bij vakinhoud én helpt een realistisch beeld te vormen van bètatechnische studies.

De Sisters in Science zetten zich vrijwillig in voor de [uitlegvideo's over scheikunde](#) en waren ook in 2024 actief als ambassadeurs. Daarnaast gingen duizenden scholieren aan de slag met de [oefen- en examenopgaven](#) voor alle niveaus, met hints en uitwerkingen. Voor de [Vraagbaak Scheikunde](#) stonden dagelijks – ook in het weekend – zo'n 15 experts en 5 moderators weer paraat om van 10.00 tot 22.00 uur vragen te beantwoorden. Partner KNCV leverde hierbij weer een belangrijke bijdrage. Samen met partner Domein Applied Science (DAS) lanceerden we de [profielkeuzecheck](#), met als centrale vraag: Past een natuurprofiel bij mij?

Met 119.000 bezoekers in 2024 bleek het platform een bewezen plek waar scholieren ontdekken of bèta en techniek bij hen passen en waar ze het vertrouwen opdoen om die richting te overwegen.

Weekend van de Wetenschap

C3 werkt samen met het Weekend van de Wetenschap, dit jaar op 5 en 6 oktober, en gaf in deze periode extra zichtbaarheid aan deelnemende bedrijven uit de wereld van chemie, life sciences en procestechniek.

Woudschoten Chemie Conferentie

In samenwerking met het Freudenthal Instituut van de Universiteit Utrecht organiseerde C3 op 8 en 9 november de Woudschoten Chemie Conferentie; een ontmoetingsplek voor scheikundedocenten en toa's met zo'n 400 bezoekers. De conferentie was dit jaar in Lunteren. Het thema was 'Chemie smaakt naar meer'. De onderwijsmarkt vond als vanouds op de vrijdag plaats. Openingsspreker was Prof. Dr. Marthe Walvoort, adjunct-hoogleraar Chemical Glycobiology van de Rijksuniversiteit Groningen met een lezing over suikers.



In samenwerking met DAS
lanceerden we een profielkeuzecheck



Aan de slag tijdens de
Woudschoten Chemie Conferentie



De Woudschoten Chemie
Conferentie was uitverkocht

Wedstrijden in het lab

C3 coördineert sinds 2023 de Nederlandse editie van de [European Olympiad of Experimental Science \(EOES\)](#), een internationale wedstrijd voor havo- en vwo-leerlingen die plaatsvindt in laboratoria van het hoger onderwijs. Er is ook een nationale labwedstrijd voor vmbo-leerlingen: het [Bèta Tournament](#). C3 is partner bij deze wedstrijd die plaatsvindt in laboratoria van mbo-instellingen.

EOES voor havo en vwo

De EOES is een wedstrijd voor scholierenteams uit de bovenbouw van havo en vwo. De wedstrijd is in 2002/2003 gestart op initiatief van Ierland. Het doel van de wedstrijd is het uitdagen en stimuleren van geïnteresseerde en getalenteerde leerlingen op het gebied van science. De praktische opdrachten in de EOES bevatten zowel biologische, chemische als natuurkundige elementen. In het schooljaar 2024/2025 deden 55 groepjes van drie leerlingen mee.

Op 25 en 26 januari vond de nationale eindronde van de EOES plaats aan HAN University of Applied Sciences in Nijmegen. De twee winnende teams vertegenwoordigden Nederland in Luxemburg en kwamen met een gouden en zilveren plak naar huis.



Zilver en brons voor onze EOES-scholieren



In 2024 waren er drie edities van het Bèta Tournament



Aan de slag in het lab tijdens het Bèta Tournament

Bèta Tournament voor het vmbo

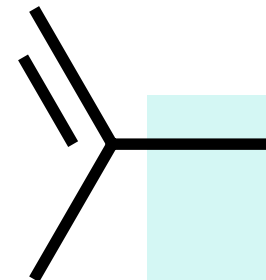
Deze wedstrijd draagt er eveneens aan bij dat scholieren hun talenten in het lab kunnen ontdekken en ontwikkelen. Het Bèta-Tournament is er primair op gericht om vmbo-leerlingen een onvergetelijke ervaring te laten beleven met vakoverstijgende praktische opdrachten in een laboratorium van een mbo. C3 wil graag een landelijk dekking voor deze wedstrijd. In 2024 waren er edities in Arnhem (Summa College), Eindhoven (Rijn IJssel) en Beverwijk (Nova College).

Kunststof overal

'Kunststof overal' is een les waarin het productieproces van kunststoffen centraal staat. De koffer is vanaf 2024 alleen beschikbaar voor projectpartners van C3. De Feyenoord Foundation (i.s.m. LyondellBasell), Dow, de OPACKGROUP en KLB Kolb zetten het in om scholieren uit de regio kennis te laten maken met de wereld van kunststof.

Docentendag Dow

Deze docentendag werd georganiseerd door Sterk Techniek Onderwijs Zeeland en Dow. C3 presenteerde de les 'De duurzame fabriek' over de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van verduurzaming. De docenten ervoeren het online spel en leerden welke duurzame keuzes er zijn en welke gevolgen deze keuzes hebben.

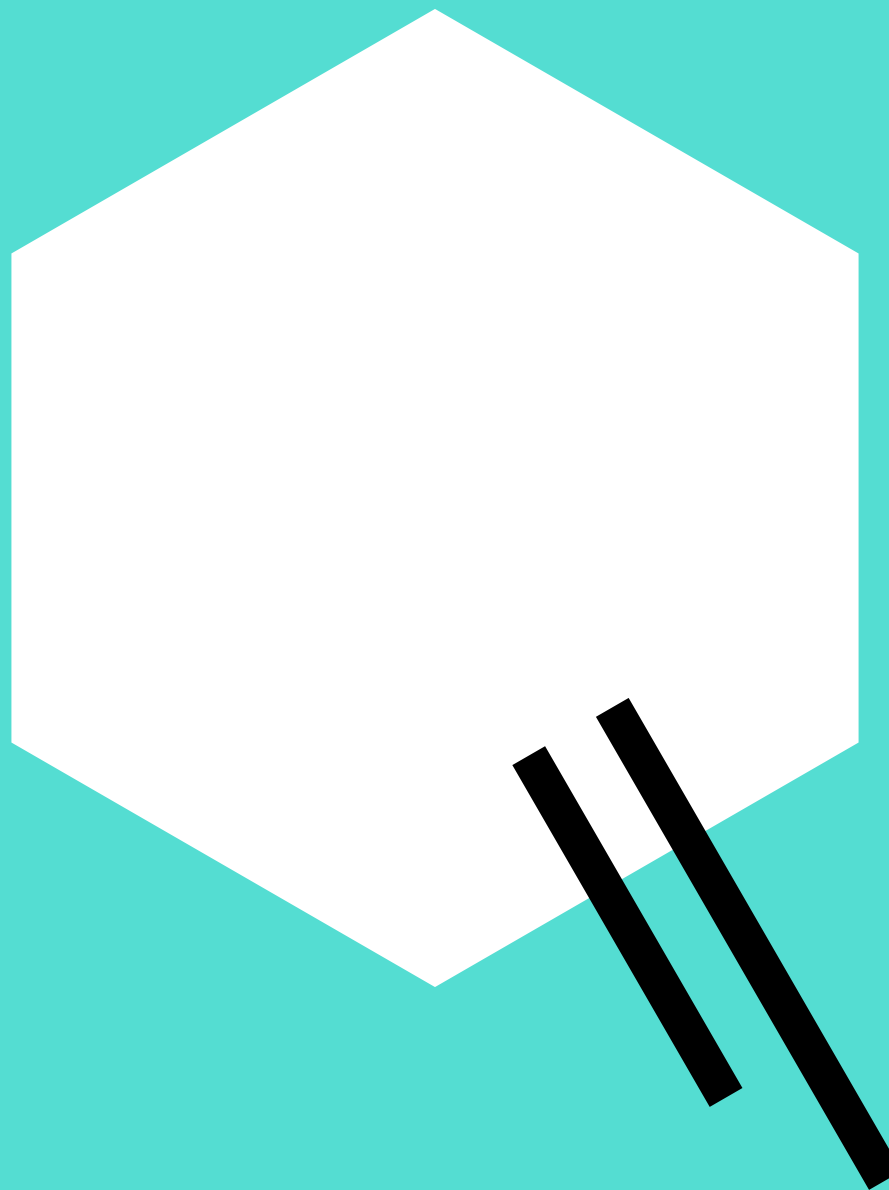


Docenten aan de slag met 'De Kunststofkoffer'



Kies

14 t/m 18 jaar



Kies (14 t/m 18 jaar)

C3 maakt zich hard voor goede studie- en beroepenoriëntatie en aantrekkelijk STEM-onderwijs, zodat jongeren tijdens en na de middelbare school de handvaten hebben om slimme keuzes te maken voor hun toekomst. C3 ontwikkelt lesmaterialen en activiteiten in samenwerking met het onderwijs, bedrijven en branches.

Domein Applied Science

In samenwerking met partner Stichting DAS verzorgt C3 de gezamenlijke studiekeuzevoorlichting voor hbo-opleidingen binnen het [Domein Applied Science](#). Een nieuwe profielkeuzecheck werd ontwikkeld voor exactwatjezoekt.nl, evenals een nieuwe online strategie, waarin de studiekeuzetest en opleidingen centraal staan. Ook werd de flyer herzien en verspreid.



Hogescholen Avans, Hanze en Leiden sloten aan bij de EOES (Fontys en HAN deden al mee). Dat leidde tot een forse toename in voorrondes en 86 deelnemende teams. Tijdens de DAS-conferentie gaf C3 een masterclass over effectieve voorlichting en op de Woudschoten Chemie Conferentie bemande Hogeschool Leiden de stand.

Studievoorlichting en beroepenoriëntatie

Het scholierenplatform exactwatjezoekt.nl brengt scholieren in aanraking met de beroepen en de opleidingen uit de wereld van bèta en techniek. In samenwerking met een extern bureau werd de gebruiksvriendelijkheid van het platform naar een

hoger niveau gebracht. Er kwam een nieuw onderdeel, gericht op het werkveld, met nieuwe beroepenfilmpjes. Een nieuwe social media-strategie werd ontwikkeld in samenwerking met een bureau en pilots vonden plaats in december. Het eerste clipje op TikTok over onze uitlegfilmpjes leverde maar liefst 670.000 views op.

Studiedag Scheikunde

Het C3-team gaf op 2 april drie workshops tijdens de Studiedag van de Radboud Universiteit voor scheikundedocenten. Thema was 'De (ver)binding aangaan'.



C3-bestuursleden

Harmen Neidig en Roderik

Potjer onthulden het

nieuwe onderdeel 'werkveld'

tijdens de ambassadeurs-

dag van C3

Voor de online

strategie werden

nieuwe advertenties

voor Google gemaakt

Algemeen



Algemeen

Cijfers

- In 2024 heeft de website c3.nl **126.000** gebruikers.
- De maandelijkse digitale nieuwsbrief voor het onderwijs werd verzonden aan circa **4.000** abonnees met een openingsratio van rond de **35%**.
- Sociale media: het aantal volgers op LinkedIn, Facebook en Instagram waren respectievelijk **1.374**, **1.216** en **811**.

ANBI

C3 heeft de ANBI-status en is daarmee officieel een stichting met een algemeen nut. Particulieren en bedrijven die C3 steunen met een donatie kunnen dit fiscaal aftrekken.

Vaste partners



Partner

Projectpartners



Netwerken

C3 werkt met vele partijen samen en stimuleert samenwerking tussen bedrijven en onderwijsinstellingen en legt de verbinding. C3 participeert in meerdere netwerken. De vaste partnerorganisaties KNCV, VNCI en DAS bieden inhoudelijke ondersteuning. Naast de vaste partners werkt C3 samen met partner PPG en [bedrijven, onderwijsinstellingen en brancheorganisaties](#).

C3 maakt ook onderdeel uit van verschillende netwerken binnen de chemische sector. Hieronder staan enkele van de [netwerken waarbinnen C3 samenwerkt](#) nader toegelicht.

Promotie Procestechniek Nederland

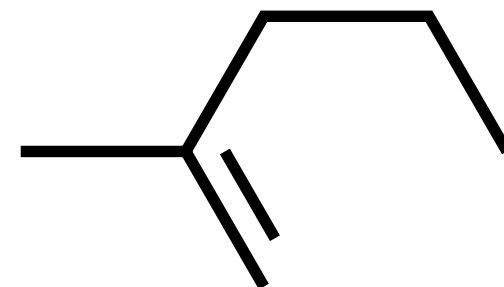
C3 coördineert het landelijke netwerk Promotie Procestechniek Nederland (PPN). De leden van het PPN-netwerk houden zich bezig met de promotie van mbo-opleidingen en beroepen in de laboratorium- en procestechniek onder jongeren. Het netwerk komt drie keer per jaar bij elkaar.

Topsector Chemie

C3 is betrokken bij de Human Capital Agenda van de Topsector Chemie. Naast het ontwikkelen van activiteiten hiervoor, neemt C3 deel aan de analyse rondom de arbeidsmarkt voor chemici en verwante sectoren.

Scheikundevoorlichtersnetwerk

C3 coördineert het scheikundevoorlichtersnetwerk van de universiteiten. Doel is het uitwisselen van ervaringen over onder andere het geven van voorlichting aan middelbare scholieren. Het netwerk bestaat uit voorlichters van chemie gerelateerde universitaire opleidingen. Een andere belangrijk speerpunt voor het netwerk vormt de aansluiting tussen voortgezet en hoger onderwijs in het kader van de aanstaande curriculumherziening voor scheikunde op vmbo, havo en vwo.



C3 werkt samen met
verschillende partners

Vooruitblik 2025

“Waarom zou je samenwerken met C3?”

Onze partners weten het antwoord: C3 is dé schakel tussen jongeren en de wereld van chemie, life sciences en procestechniek. Met 30 jaar ervaring, stevige wortels in het onderwijs én landelijke netwerken biedt C3 continuïteit, schaal en impact. Onze lessen en programma's worden dagelijks gebruikt in klaslokalen door het hele land. Als ANBI-stichting werken we transparant aan één missie: iedere jongere een positieve ervaring met bèta en techniek bieden.

Die missie is relevanter dan ooit. De chemische industrie staat voor de grootste transformatie in haar geschiedenis. Om klimaatdoelen te halen en een circulaire economie op te bouwen, zijn enorme investeringen nodig. Tegelijk kampt de sector met een fors tekort aan technisch geschoold personeel. Niet alleen in fabrieken, maar ook bij de aanleg van de noodzakelijke infrastructuur. C3 helpt bouwen aan de toekomst die hiervoor nodig is.

In 2025 zetten we in op verbreding. We zijn trots op onze nieuwe samenwerking met ASML, waarmee we exactwatjezoekt.nl uitbreiden naar natuurkunde. Dankzij onze vaste partner Domein Applied Science (DAS) komt daar ook biologie bij.

Ook het vmbo krijgt onze volle aandacht. De curriculumvernieuwing brengt scheikunde terug naar het vmbo met actuele thema's als de energietransitie. In 2025 breiden we het Bèta Tournament verder uit, samen met mbo's. Leerlingen ontdekken via échte labwedstrijden welke bètarichting bij hen past, van scheikunde tot natuurkunde en biologie.

Onze materialen krijgen stap voor stap een frisse, inclusieve vormgeving. Denk aan proefjes die álle leerlingen aanspreken en filmpjes met échte rolmodellen. Tot slot vieren we feest: de 35e Woudschoten Chemie Conferentie vindt plaats in Zeist – met een inspirerende bijdrage van nobelprijswinnaar Ben Feringa.

Onze ambities zijn groot. En jouw steun is onmisbaar. Samen maken we de toekomst van jongeren in bèta en techniek mogelijk. Doe je mee?

Jeroen Sijbers

Directeur C3

ssijbers@c3.nl



De missie van C3: iedere jongere een
positieve ervaring met bèta en techniek bieden

Personeel en organisatie

Bestuur

Het C3-bestuur is verantwoordelijk voor het reilen en zeilen van Centrum JongerenCommunicatie Chemie. Het bestaat grotendeels uit vertegenwoordigers van de vaste C3-partners.

- **Caroline van Reedt Dortland**
Directeur Communicatie Avantium | Voorzitter
- **Roderik Potjer**
Hoofd Communicatie VNCI | Penningmeester
- **Jan-Willem Toering**
Directeur KNCV | Lid
- **Harmen Neidig (tot 1 oktober 2024)**
Bestuurslid DAS | Lid
- **Jurjen van der Meij (vanaf 1 oktober 2024)**
Bestuurslid DAS | Lid
- **Jacqueline van Muijlwijk – Koezen**
Vice-decaan Bètafaculteit Vrije Universiteit Amsterdam | Lid
- **Dennis Hoogervorst**
Specialist Examinering mboRijnland | Lid

Team

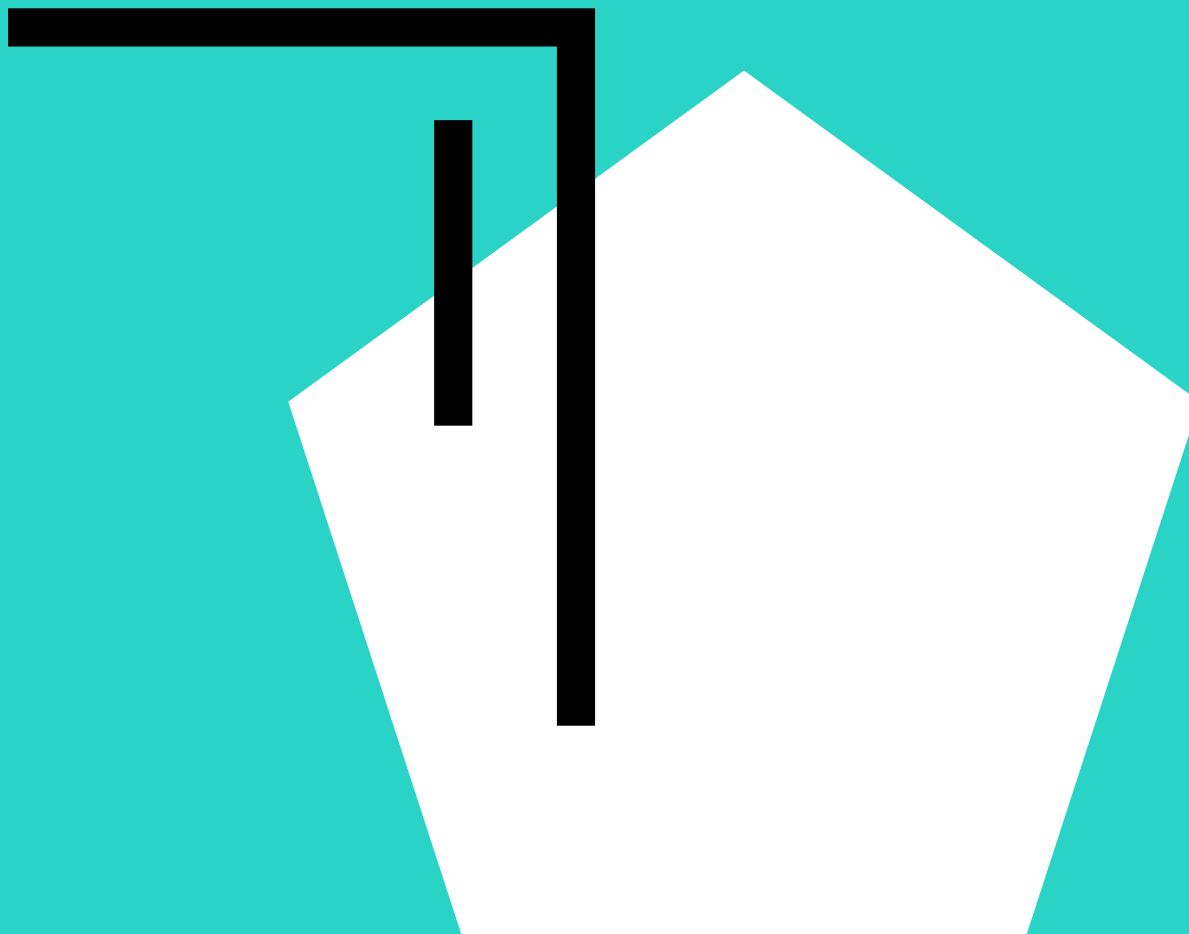
Het C3-team bestaat uit mensen met verschillende en unieke expertises. Kennis van de chemie en het werkveld wordt gecombineerd met educatieve expertise en (wetenschaps)communicatie. De belevingswereld van kinderen en jongeren is continu in beweging. De teamleden ontwikkelen educatieve materialen en organiseren inspirerende activiteiten die hier nauw bij aansluiten en jongeren helpen bij het maken van keuzes voor hun toekomst. Het team krijgt ondersteuning van vrijwilligers, stagiair(e)s en co-makers.

Teamleden

- **Jeroen Sijbers**
Directeur
- **Susanne Schoenmacker**
Manager Marketing en Communicatie
- **Winnie Meijer**
Projectleider
- **Angelitha Kint**
Projectleider
- **Sophie van Nieuwkoop**
Projectleider
- **Allison Moll**
Projectleider
- **Madelon Rietveld**
Projectleider



C3 helpt scholieren bij hun keuzes voor de toekomst



Centrum
JongerenCommunicatie
Chemie
Loire 150
2491 AK Den Haag

c3.nl



Centrum
JongerenCommunicatie
Chemie

Ontdek, ervaar, kies