

Designs for the Material Future

Engaging creativity and experimentation across generations and disciplines towards bio-based and circular material solutions

Deze tentoonstelling brengt verschillende generaties, ideeën en oplossingen samen, allemaal met één doel: werken aan een duurzamere en creatievere mat

Hosted by: Aalto University Bioinnovation Center & CHEMARTS

Project Information (EN)

Towards a positive change

Do you know where your materials come from? Are you aware of their afterlife?

Global material consumption is unsustainable and requires immediate change. Innovative solutions are essential, and bio-based materials sourced from renewable resources, waste streams, and by-products offer a promising approach.

Creative experimentation, collaboration, and maintaining a proactive mindset will drive a positive change. Everyone can contribute, no matter how small their actions seem. We can - and should - engage everyone in this change. This exhibition brings together diverse generations, ideas, and innovations, united in the pursuit of a more sustainable and creative material future, with an educational focus that highlights the research and learning from Aalto University Bioinnovation Center and CHEMARTS.

Children and youth

A newly published bio-based material cookbook is featured, aiming to make Aalto University's research more accessible to younger generations. Aalto University has collaborated with two Finnish arts schools, Espoo School of Art and Forssa Art School. The Marvelous Materials Installation showcases miniature buildings filled with bio-based objects made by children, highlighting their creativity. Visitors can walk through these mini structures designed by Aalto University architecture students, and a video of kids making materials will be displayed.

Student projects

Besides the Marvelous Materials Installation there will be works on display from CHEMARTS and Bioinnovation Center students. Bachelor's and Master's students take an explorative and playful approach to early-stage materials research in CHEMARTS. Experimentation and collaboration encourage new perspectives, with promising results evolving into research projects or business ideas.

Aalto University Bioinnovation Center's interdisciplinary research accelerates the transition to a circular economy and bioeconomy. Addressing challenges from technology, design, and business perspectives, the center creates opportunities for sustainable growth in Finland.

Projectinformatie (NL)

Richting een betere toekomst

Weet jij waar je materialen vandaan komen? Ben je je bewust van wat er gebeurt met materialen nadat je ze weggooit?

Onze wereldwijde materiaalconsumptie is niet houdbaar en vraagt om directe verandering. Innovatieve oplossingen zijn essentieel. Bio-based materialen — afkomstig uit hernieuwbare bronnen, reststromen en bijproducten — bieden een veelbelovend alternatief.

Creatief experimenteren, samenwerken en een proactieve houding zijn de drijvende krachten achter positieve verandering. Iedereen kan bijdragen, hoe klein de stap ook lijkt. We kunnen — en moeten — iedereen betrekken bij deze omslag.

Deze tentoonstelling brengt verschillende generaties, ideeën en innovaties samen — van kinderen en jongeren tot volwassenen — verenigd in de zoektocht naar een duurzamere en creatievere materiaaltoekomst. De nadruk ligt op het educatieve werk van CHEMARTS en Aalto University Bioinnovation Center.

Kinderen en jongeren

Er is een net verschenen bio based materialen kookboek te zien, dat als doel heeft het materiaal onderzoek van de Aalto universiteit toegankelijker te maken voor jongere generaties. Aalto universiteit werkt samen met twee Finse kunstscholen: de Espoo School of Art en de Forssa Art School.

De installatie toont miniatuurbouwwerken gevuld met bio based objecten gemaakt door kinderen, die hun creativiteit laten zien. Bezoekers kunnen door deze mini-structuren wandelen, ontworpen door architectuur studenten van de Aalto universiteit Finland. Daarnaast wordt er een video getoond waarin kinderen het maken van materialen laten zien.

Studentenprojecten

Naast de Marvelous Materials-installatie zijn er ook werken te zien van studenten van CHEMARTS en Bioinnovation Center.
Bachelor- en masterstudenten doen in CHEMARTS op een speelse en verkennende manier onderzoek naar bio based materialen. Door te experimenteren en samen te werken ontstaan frisse ideeën, die soms doorgroeien tot onderzoeksprojecten of bedrijfsideeën.
Bioinnovation Center van Aalto Universiteit doet interdisciplinair onderzoek om de overgang naar een circulaire en biogebaseerde economie te versnellen. Met inzichten uit technologie, design en business helpt het centrum duurzame groei in Finland mogelijk te maken.

Image List

Filename	Caption	Credit
boy-and-colorful-films-lr-2024-small-esakapila_1759726197.jpg	Wood-based materials can be transparent	Esa Kapila
marvelousmaterials-book-bioinnovationcenter-esakapila-aaltouniversity5lr_1756719298.JPG	Marvelous Materials contains bio-based recipes	Esa Kapila
everydaymaterials-hydrophobicbiocoating-saharbabaepou-photorapher-esakapila-aaltouniversity-4-lr_1756752759.JPG	Hydrophobic bio-based coating on a package	Esa Kapila
2d75b16a-0a7a-40df-88a6-9e74c4296f99_1756752937.jpeg	Biodegradable panels from common reed	Esa Kapila

The images above are included in the ZIP under /images.