

Innovatief Materialen Platform Twente (IMPT)

September 2012



Introductie partners IMPT

Elke maand zal er een partner van het IMPT worden geïntroduceerd. Deze maand is Ger Brinks van Saxion aan het woord.

Ger Brinks: "Hier liggen kansen"

"Materialen zijn een boeiende wereld. Zonder materiaal kun je niets maken, het menselijk bestaan is ervan doordrongen. Als je dit kunt manipuleren, dan heb je invloed op het bestaan zelf", zegt Ger Brinks, lector Smart Functional Materials bij het Kenniscentrum Design en Technologie van Saxion en nauw betrokken bij het IMPT.

Ondernemers, vormgevers en productontwikkelaars hebben die mogelijkheid. Mits ze weten dat er nieuwe materialen zijn, met eigenschappen die hun product meer toegevoegde waarde kunnen geven. De kennis hiervoor kunnen ze halen bij het IMPT. "We kunnen bedrijven op gedachten brengen en innovativiteit bevorderen", promoot Brinks.

"Wat je kunt doen met materialen, bekijk ik het liefst vanuit de technisch inhoudelijke kant", legt Brinks uit. Als er een nieuw materiaal opgenomen moet worden in de database, dan is Brinks degene die het graag analyseert om het tot in de kleinste details te kunnen onderzoeken om die ene belangrijke vraag te beantwoorden: "Wat kun je ermee?"

De materialendatabase van IMPT (www.saxionmaterialenlink.nl) bevat inmiddels al diverse nieuwe materialen, waarvan de eigenschappen nauwkeurig beschreven worden. Het is de bedoeling dat onder meer productontwikkelaars de materialen leren kennen om ze te kunnen toepassen. Wat Brinks betreft moet de database voor iedereen zo gemakkelijk



Ger Brinks

Kom verder. Saxion.

saxion.nl/impt



(vervolg interview)

mogelijk toegankelijk zijn. Hij hoopt dat iemand vanzelfsprekend via Google bij de materialendatabase van het IMPT terecht komt als hij op zoek is naar materialen. Voorwaarden voor de materialen om opgenomen te kunnen worden in de database zijn dat ze unieke eigenschappen bezitten die nog niet eerder beschreven zijn, dat er onderzoek naar gedaan is en dat ze ook daadwerkelijk voor handen zijn. "Als wij onderzoek doen, gaat het vaak om de voorloper van een prototype van een idee..." Is er nog niet voldoende materiaal beschikbaar, dan wordt wel een afsluitende notitie geschreven, maar komt het materiaal nog niet in de database.

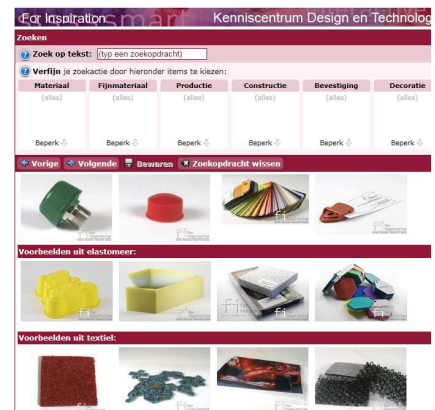
Toch is het zeker voor kleine bedrijven niet eenvoudig om nieuwe materialen toe te passen. "Grote bedrijven hebben hier een R&D-afdeling voor en ik snap dat het toepassen van nieuwe materialen vooral voor kleine bedrijven een risico met zich meebrengt. Maar iets veranderen kan niet zonder risico", benadrukt Brinks. "Ik hoop dat we met het IMPT de nieuwsgierigheid naar nieuwe materialen en innovatie kunnen prikkelen. Hier liggen kansen."

Biocomposieten bijeenkomst inspireert

De vraag naar hernieuwbare materialen wordt groter en groter. Daan van Rooijen, eigenaar van KIEM innovaties is al vele jaren actief op het gebied van biocomposieten. De Biopregs® van KIEM laten zien dat met (deels) hernieuwbare materialen, composieten worden gemaakt die niet onderdoen voor traditionele materialen, zoals trespas. Met twee koffers (van Biopreg®) vol met samples en een boeiende presentatie deelde van Rooijen zijn kennis over biocomposieten met de vele aanwezige bedrijven en ontwerpers.

Niels Moshagen presenteerde tijdens deze bijeenkomst de resultaten uit zijn afstudeeronderzoek naar composieten op basis van herwonnen vezels, bijvoorbeeld katoen uit spijkerbroeken. Dit afstudeeronderzoek heeft hij voor het Kenniscentrum Design en Technologie uitgevoerd. Spuitgieten met LMDPE versterkt met katoenvezels en het persen van sandwiches zijn richtingen met veel potentie. Belangrijkste conclusie is dat het mogelijk is om deze herwonnen vezels in nieuwe materialen te verwerken.

Nu de mogelijkheden verkend zijn, is het IMPT op zoek naar bedrijven die gebruik willen maken van biocomposieten. Zo kan op basis van een concrete toepassing het materiaal worden opgebouwd. Daarom werd de bijeenkomst afgesloten met een brainstorm en discussie, waarbij door verscheidene bedrijven interesse is getoond om in een ontwerpcase biocomposieten toe te passen. Meer informatie op onze website.



Screenshot:
Saxion Materialenlink



Daan van Rooijen, KIEM



Niels Moshagen

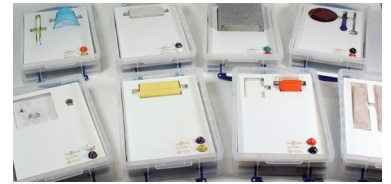
Kom verder. Saxion.

saxion.nl/impt



IMPT interesseert jongeren voor techniek!

De ongekende mogelijkheden van nieuwe materialen zijn inspirerend. Het brainstormen over deze mogelijk maakt dan ook veel enthousiasme los. Na een brainstormsessie is IMPT door TETEM benaderd om workshop-kits aan te bieden voor basis- en voortgezet onderwijs. Hier is met veel enthousiasme aan gewerkt door Les Meijers (stagiair IMPT) en Erik Goselink (onderzoeker IMPT). Resultaat is een materialen brainstormbox met daarin materiaal samples, informatie over het materiaal, een themakeuzekaart en dobbelstenen. Aan de hand van de eigenschappen van de materialen en het gedobbelde thema worden producten bedacht en ontworpen. Het materiaal verschilt per box, van geleidende garens tot 2K spuitgieten en van biopolymeren tot geschuimd beton. Zo wil het IMPT jongeren bekend maken met materialen en productietechnieken. De eerste workshops zijn geboekt en IMPT hoopt vele jongeren te mogen enthousiasmeren om in de techniek te gaan studeren.



Materialenbrainstormboxen



Inhoud van de brainstormbox

Kom verder. Saxion.

saxion.nl/impt

Hospitality bijeenkomst 6 september 2012

Een kleine opkomst, maar met veel enthousiasme en diepgaande discussie. Na de introductie van Karin van Beurden over het materialenonderzoek van het IMPT, presenteerde Ruth Pijls (Programma manager experience en facility management & real estate) de trends in de hospitality branche: enerzijds speelt de recessie deze branche parten, anderzijds wordt gewerkt met nieuwe technologieën, is de branche gericht op duurzaamheid, loyaliteitsprogramma's en de rol van de horeca in de stad. Vervolgens presenteerde zij haar resultaten van twee onderzoeken in de hospitalitybranche gedaan bij NH-hotels en Asito.

Bij het laatste bedrijf ging het om de beleving van schoon. Daarvoor moet de omgeving lekker en passend ruiken, en er moeten lichte materialen worden toegepast. Dan beleeft de bezoeker een schone omgeving. Dit wordt nog verhoogd als stromend water wordt ingezet als decoratie.

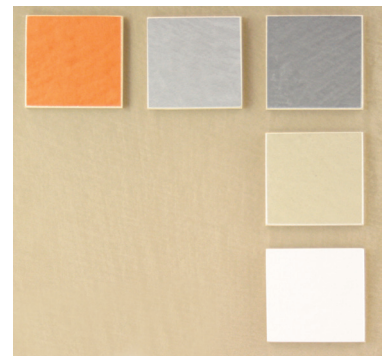
In het hotelwezen, blijkt uit het onderzoek, is de beleving van de ruimte factor 3 bepalender voor de loyaliteit ten opzichte van contacten met de medewerkers. Samen verklaren beleving van de ruimte en contacten met de medewerkers voor 62 % van loyaliteit.

Vervolgens is gesproken over de kernvragen:

1. Wat verbetert het gastvrijheidsgevoel in relatie tot de fysieke omgeving?
2. Welke maatregelen worden daar nu voor getroffen?
3. Wat zijn daarbij de moeilijkheden en uitdagingen?
4. Hoe kunnen materialen met bepaalde eigenschappen daarbij een positieve bijdrage leveren?

Een aantal materialen/technieken van het IMPT zijn nadrukkelijk aan de orde gekomen, namelijk oppervlaktomodificatie, geschuimd beton, kleur veranderende (kunst)stoffen, biocomposieten en herbruikbaar textiel en piezo elektrische toepassingen.

De vertegenwoordigers van de hospitalitybranche weten nu welke materialen een mogelijke oplossing kunnen bieden voor hun problematiek, en de gezamenlijke aandacht is nu gericht op hoe materialen nog meer ingezet kunnen worden in deze branche. Wordt vervolgd!



Lichte materialen geven een schone uitstraling.

Wilt u zich afmelden voor deze nieuwsbrief?
Stuurt u dan een mail naar e.a.goselink@saxion.nl.

Kom verder. Saxion.

saxion.nl/impt

SAXION