



Bild: KEIM

**KONKRET
BROWNBAG-
LUNCH
«LEHM UND KALK
POTENZIERT»**

**Donnerstag
21. März
12:15 Uhr**

KEIM Janus - Recyclbarer, CO₂-
minimierter Innenputz

Referierende
Thomas Klug
Geschäftsführer Keimfarben AG

Jérôme Rüttsche
Co-Leitung Werkstätten
Swiss Center for Design and
Health AG

Magdalena Tomoff
Studentische Mitarbeiterin
Swiss Center for Design and
Health AG

Live-Stream ohne Anmeldung

Teilnahme vor Ort

Kostenlos

Anmeldung bis 19. März

Anmeldung

Der neuartige KEIM Janus Putz besteht aus einer Mischung aus Kalk und Ton. Er verbindet die hohe Festigkeit von Kalkputz mit den ökologischen Vorteilen des Lehmputzes. Der hohe Tonanteil verbessert die CO₂-Bilanz um über 50% gegenüber einem reinen Kalkputz. Er wird als Grund-, Ausgleichs- und Deckputz im Innenbereich angewendet.

Eine weitere positive Eigenschaft des Janus Putz ist seine Wiederverwendbarkeit. Bei Bedarf lässt sich der Putz durchnässen und mit Putzfräse oder Schaber einfach von der Wand nehmen. Das dabei anfallende feinkörnige Granulat kann unter Zugabe von frischem Janus Putz wieder zu einer neuen Verputzmasse verarbeitet werden.

Die Referierenden erklären am Anlass die spezifischen Eigenschaften von Janus Putz, stellen das Forschungszentrum SCDH vor und sprechen über seinen Einsatz in den Pflege-Musterzimmern.



Extended-Reality Simulationsfläche, SCDH Bild: Roland Jucker

Swiss Center for Design and Health

Die Gestaltung von Räumen in Spitälern und Gesundheitseinrichtungen wie auch im Arbeits- und Bildungswesen stellt hohe Anforderungen an eine Vielzahl von Anspruchsgruppen. Mit dem Swiss Center for Design and Health (SCDH) wurde 2019 eine Forschungseinrichtung in Biel gegründet, welche sich unter anderem mit Architektur und Interior Design im Gesundheitsbereich

befasst. In der grossen Halle des SCDH können Grundrisse im Massstab 1:1 auf den Boden projiziert, ganze Räume zu Testzwecken aufgebaut und mit Augmented Reality erlebbar gemacht werden. Dieses sogenannte Living Lab erlaubt, Prozesse zu simulieren und optimieren, sowie Planungs- und Ausstattungsfehler zu identifizieren und vermeiden. Bei den 2023 erstellten Pflege-Musterzimmer wurde Janus Putz dank seiner optischen, haptischen, technischen und ökologischen Eigenschaften für Wände und Decken ausgewählt.



Pflege Musterzimmer, Decke Janus Putz, SCDH Bild: Ramon Lehmann

KEIM Farben

1878 entwickelte Adolf Wilhelm Keim, ein gelernter Töpfermeister und Chemiker, die erste praxistaugliche Silikatfarbe. Als Beobachter, Kenner und Liebhaber der Kunstszene wollte A.W. Keim seinen Beitrag zur langfristigen Erhaltung von Kunstwerken für nachfolgende Generationen leisten. Viele Fassadenmalereien zu jener Zeit zeigten bereits nach kurzer Zeit Haltbarkeitsprobleme. Das von A.W. Keim entwickelte Verfahren 'KEIM'sche Mineralmalerei' stellte die Witterungsbeständigkeit von Wandgemälden sicher, wofür er auch ein kaiserliches Patent erhielt. Kaliwasserglas ist dabei der wichtigste Grundstoff und das Bindemittel der KEIM Mineralfarben. Durch die Verkieselung des Bindemittels mit dem Untergrund entsteht eine feste, unlösbare Verbindung der Farbe. Die Zusammensetzung und Anwendungstechniken der Farben wurden immer wieder verfeinert, die Grundrezeptur besteht aber bis in die Gegenwart.

Die Silikatfarben von KEIM enthalten ausschließlich lichtechte, anorganische Pigmente und mineralische Bindemittel wie Wasserglas oder Sol-Silikat. Das Bindemittel Wasserglas ist sehr witterungsbeständig und schließt im Gegensatz zu Dispersionen die anorganischen Pigmente nicht in einen Film ein, sondern lässt die Lichtstrahlen direkt auf das Pigment treffen. Die Farbtöne zeigen eine dauerhafte Tiefe und hohe Brillanz. Die Farben von KEIM sind ohne Zusatz von Konservierungsstoffen, Lösemitteln und Weichmachern.



Janus

Gut zu Wissen

Kalk- und Lehmputz

Kalkputz ist ein rein mineralischer Putz, der traditionell ausschliesslich aus Kalk, mit Sand als Zuschlagstoff und Wasser hergestellt wird. Das Bindemittel Kalk wird durch das sogenannte Kalkbrennen gewonnen, indem natürlich vorkommender Kalkstein bei Temperaturen von 900 - 1100 °C Kohlenstoffdioxid abgespalten wird und als Reaktionsprodukt das benötigte Kalziumoxid entsteht. Durch das anschliessende Löschen mit Wasser in Form von Dampf zerfällt es in feines Kalkhydratpulver, welches mit Zugabe von Sand und Wasser wiederum zu Luftkalkmörtel verarbeitet wird. Wird eine grössere Menge Wasser zugegeben, entsteht ein Kalkteig, der als Sumpfkalk über Jahre gelagert werden kann. Der Kalkputz erhärtet bei der Verarbeitung durch Karbonatisierung, indem er mit CO_2 aus der Umgebungsluft reagiert. Das Wasser verdunstet nach der Einbindung des Kohlenstoffdioxids – zurück bleibt der Ausgangsstoff Kalziumkarbonat. Der Herstellungsprozess von Kalkputz ist energieintensiv, er zeichnet sich jedoch durch seine hohe Festigkeit aus.

Lehmputz besteht aus den Bindemitteln Ton oder Schluff, unterschiedlich gekörntem Sand und Wasser, sowie gegebenenfalls organischen Zuschlagsstoffen wie Naturfasern. Lehmvorkommen gibt es weltweit, je nach Standort variiert das Mischverhältnis von feinen und groben Bestandteilen. Die Bindung von Lehmmörtel erfolgt mechanisch, im Gegensatz zu Kalk-, Zement- oder Gipsputzen, bei denen chemische Reaktionen zur Erhärtung führen. Indem Wasser verdunstet und sich die Sandkörnchen und Inhaltsstoffe miteinander verzahnen, härtet er aus. Überschüssiges Material kann einfach entsorgt werden, da kein speziell zu entsorgender Bauschutt anfällt. Zudem ist Lehmputz wiederverwendbar, durch die Zugabe von Wasser kann er auch Jahre später erneut verarbeitet werden. Für seine Herstellung wird nur sehr wenig Energie benötigt. Der Lehmputz gehört zu den weichsten Putzarten, er zeichnet sich durch eine besonders gute Feuchtigkeitsregulation aus.

Mehr Wissenswertes zu Putz findet sich im [Material-Archiv](#).

^{S1-11} MATERIAL
ARCHIV

Rückblick



KONKRET **«Schattenkonstrukt»**

Referierende

Marc Kästli

Geschäftsführer, Kästli & Co. AG

Thomas Siegrist

Leiter Planung Holzbau, Künzli Holz AG

Andreas Zweifel

Leiter Standort Frauenfeld, Pirmin Jung
Schweiz AG

Raúl Mera

Architekt, Herzog & de Meuron

[zum Bericht](#)

Der Sonnenschutz vereint Funktionalität mit Konstruktion und Ästhetik. Neben der Regulation von Sonneneinstrahlung und Blendung schützt er zudem vor Einblicken und generiert Atmosphäre.

Am Beispiel des Neubaus des Kinderspitals Zürich reflektierten die Projektbeteiligten über die Bedeutung des Sonnenschutzes. Im Rahmen eines Werkstatt-Gesprächs wurde aufgezeigt, wie in enger Zusammenarbeit mit den Spezialisten von Kästli Storen, Künzli Holz AG, dem Holzbauingenieur Pirmin Jung und Herzog & de Meuron konstruktive Lösungen für ein einfach wirkendes Bauteil entwickelt wurden. Dank der kollektiven Arbeit am Detail wird der Sonnenschutz zum bewusst gestalteten architektonischen Element.

**Kontakt**

Schweizer Baumuster-Centrale Zürich
Weberstrasse 4
8004 Zürich

+41 44 215 67 67
info@baumuster.ch
baumuster.ch

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag
von 9:00 bis 17:30 Uhr

Ohne Voranmeldung
Eintritt frei

Mitglied des Netzwerks Material-Archiv

[zu den Email-Einstellungen oder vom Newsletter abmelden.](#)

[Online-Version anzeigen](#)