

Unermesslich wertvoll • HeidelbergCement unterstützt Archäologen des „Hohle Fels“  
Tribüne der Alpen • Naturgenuss auf dem Nebelhorn  
Geschichte von Gemeinsamkeiten • Archäologische Zone und Jüdisches Museum



# context

Das Magazin von HeidelbergCement • Ausgabe 4 • 2017 • 8 €



## Werte

Was uns lieb und teuer ist

HEIDELBERGCEMENT

# FORM FARBE FUNKTION

Mathematikon Heidelberg – mit  
Baustoffen von HeidelbergCement

[www.heidelberg-beton.de](http://www.heidelberg-beton.de)



**ECHT. STARK. GRÜN.**

Mathematikon Heidelberg,  
Architektur: Bernhard + Partner, Darmstadt

3  
Editorial



## „Heute kennt man von allem den Preis, von nichts den Wert.“

**Liebe Leserinnen, liebe Leser,**

Haben Sie sich vor dem Kauf einer Flasche Wein schon mal gefragt, wie viel Ihnen diese eigentlich wert ist? Denken Sie grundsätzlich über den Wert eines Produktes nach, wenn Sie einkaufen? Ich kann dazu nur raten, denn es lohnt sich und wird Ihre Sicht auf die Dinge nachhaltig verändern.

In der Wirtschaft beschreibt ein Preis in der Regel den Wert einer Ware oder einer Dienstleistung, wobei sich die Preisbildung in den Märkten durch Angebot und Nachfrage vollzieht. Nicht berücksichtigt werden dabei der Nutzen, den der Verbraucher daraus zieht, oder die Wertigkeit des Gesamtangebots für den Kunden. Da die meisten Menschen gewohnheitsmäßig vor allem in Preisen und nicht in Werten denken, stehen die Kosten eines Produkts oder einer Dienstleistung bei seiner Bewertung oft im Mittelpunkt. Das Ergebnis ist der allseits bekannte Preiswettbewerb statt eines Leistungswettbewerbs. Schon Oscar Wilde stellte fest: „Heute kennt man von allem den Preis, von nichts den Wert“.

Wenn man in der Steine- und Erden-Industrie den hohen Aufwand über die gesamte Wertschöpfungskette für unsere Produkte näher betrachtet, kommt man am Ende zu einem ernüchternden Ergebnis: Preis und Wert stimmen für unsere Produkte nicht überein. Was Beton und Zement darüber hinaus wertvoll macht, ist nicht nur der vielfältige Nutzen dieser Produkte, sondern auch deren Inhaltsstoffe. Kies und Sand sind knappe Ressourcen – mit der Entwicklung und Erforschung von innovativen Produkten wie R-Beton strebt HeidelbergCement an, nachhaltige Alternativen zu finden (S. 39). Dass wir nicht nur den Wert der Produkte, sondern auch die Unternehmenswerte hoch halten, zeigen unsere „Sustainability Commitments 2030“, mit denen wir uns selbst zu nachhaltigem Handeln verpflichten (S. 19).

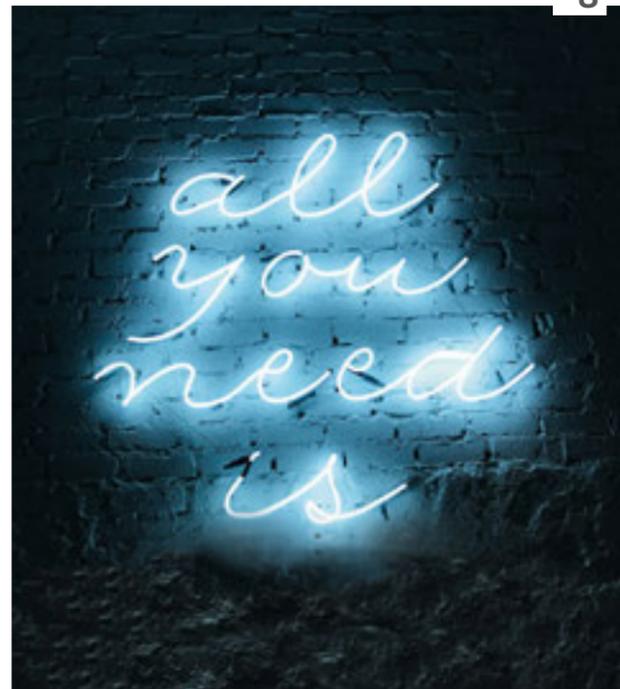
In diesem Sinne eine spannende Lektüre der aktuellen Ausgabe von context, in der wir das Thema „Werte“ in Bau und Architektur ausführlich beleuchten.

Dr. Bernhard Kleinsorge  
Leiter Produktion und Technik Zement, Deutschland

# Thema: Werte

Was uns lieb und teuer ist

## Thema



8

## Produkte und Projekte



20



24

## Markt und Umwelt



32

## Kunden und Partner



39



1  
Wie zerbrechlich etwas ist, das wir eigentlich Wert schätzen, tritt nicht immer offen zu Tage. Manchmal stellt sich erst im Nachhinein heraus, was uns wichtig war.

**8 Was wir sind und was uns ausmacht**  
Werte? Klar doch – solange sie uns nicht lästig werden

**12 Der „Glanz des Wahren“**  
Antike Werte, neuzeitlich interpretiert

**14 Alles kann, nichts muss**  
Ist Sicherheit die neue Freiheit?

**16 Klare Ziele geben Orientierung**  
Unternehmenswerte bei HeidelbergCement

**20 Tribüne der Alpen**    
Naturgenuss auf dem Nebelhorn

**24 Geschichte von Gemeinsamkeiten**    
Archäologische Zone und Jüdisches Museum

**28 Nah am Wasser gebaut**   
Wohnen am Yachthafen

**32 Unermesslich wertvoll**    
HeidelbergCement unterstützt Archäologen im „Hohle Fels“

**36 Auf der sicheren Seite**  
Hessen baut auf stabile Straßenbankette

**39 Verwerten, bitte!**   
Gespräch zur Zukunft des R-Beton

**42 Meister des Rollenwechsels**  
Fotokalender Beton / concrete 2018

## Service

- 03 Editorial
- 04 Inhalt
- 06 Panorama
- 43 Tipps und Termine
- 43 Impressum

## Online-Magazin

**Web Plus Artikel:** Inhalte der Print-Ausgabe, die online unter [www.context.heidelbergcement.de](http://www.context.heidelbergcement.de) mit Zusatzinformationen und multimedialen Inhalten angereichert sind

 Zu diesem Artikel gibt es weitere Bilder und Informationen  Zu diesem Artikel gibt es eine Hörversion  Zu diesem Artikel gibt es ein Video



Durch eine Schenkung der Klaus Tschira Stiftung erhalten die Fakultät für Mathematik und Informatik sowie das Interdisziplinäre Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen ein neues Zuhause. Der Raum im neuen Mathematikon bietet der Universität Heidelberg einen nachhaltigen Mehrwert.



Werte? Klar doch – solange sie uns nicht lästig werden

# *Was wir sind und was uns ausmacht*

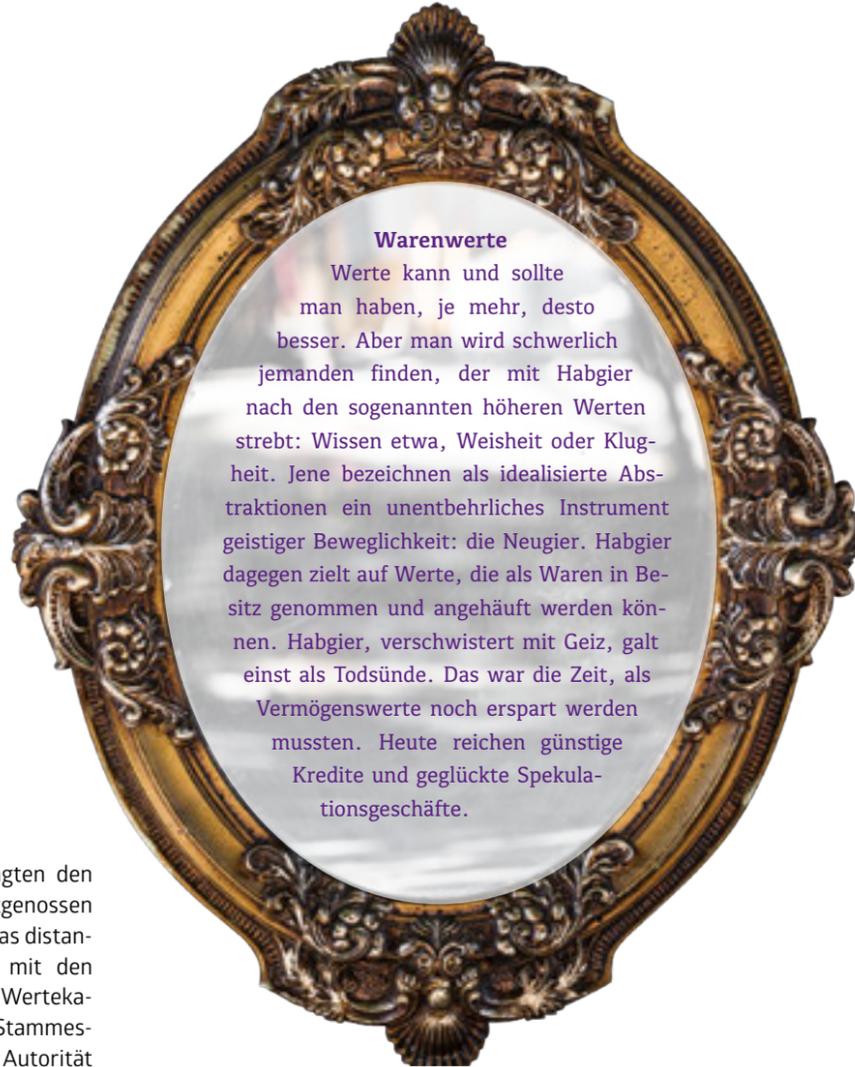
Werte sind so etwas wie der Kitt der Zivilisationen – und ihr Markenkern. Seit Jahrtausenden regeln Werte den Umgang der Menschen untereinander, angefangen bei den Urhorden der Vorgeschichte bis zu den Staatengebilden und -gemeinschaften von heute.



Eine Hörversion  
dieses Artikels  
finden Sie unter  
context.

[heidelbergcement.de](http://heidelbergcement.de)  
oder direkt Link  
eingeben  
[context.link/d867](https://context.link/d867)

*„Meistens be-  
lehrt erst der  
Verlust uns über  
den Wert der  
Dinge.“*  
Arthur Schopenhauer



**Warenwerte**  
Werte kann und sollte man haben, je mehr, desto besser. Aber man wird schwerlich jemanden finden, der mit Habgier nach den sogenannten höheren Werten strebt: Wissen etwa, Weisheit oder Klugheit. Jene bezeichnen als idealisierte Abstraktionen ein unentbehrliches Instrument geistiger Beweglichkeit: die Neugier. Habgier dagegen zielt auf Werte, die als Waren in Besitz genommen und angehäuft werden können. Habgier, verschwistert mit Geiz, galt einst als Todsünde. Das war die Zeit, als Vermögenswerte noch erspart werden mussten. Heute reichen günstige Kredite und geglückte Spekulationsgeschäfte.

Schon Philosophen der Antike beklagten den „Werteverfall“, den ihre jüngeren Zeitgenossen in Szene setzten. Heute nennt man das distanziert „Wertewandel“. Moses' Steintafeln mit den Zehn Geboten dienten als gottgegebener Wertekanon und versicherten die Hebräer ihrer Stammesidentität. Gute Idee, sich der maximalen Autorität von „ganz oben“ zu versichern: An den Zehn Geboten orientieren sich noch immer mehr Menschen als an der Charta der Menschenrechte.

Werte sind nützlich, in ihren materiellen wie auch in ihren immateriellen, ideellen Varianten. Sie ordnen die Welt, erzeugen Gefühle der Zugehörigkeit und Sicherheit, verwandeln sich in Regeln und Konventionen und schaffen das Mindestmaß an wechselseitigem Vertrauen, ohne das Gesellschaften nicht funktionieren. Aber es gibt Probleme: Die (politischen) Werte, die sich Gemeinschaften geben, sind keineswegs identisch mit den individuellen Werten Einzelner. Der Fehler ist schnell gemacht, die Respektierung von Werten bei anderen einzufordern, nicht aber bei sich selbst. Die moralische Kehrseite von Wertedebatten sind seit jeher Heuchelei und Rechthaberei.

Unvergessen ein Auftritt von Andrea Nahles im Bundestag, wenige Tage vor der Bundestagswahl 2013. Da trällerte die damalige SPD-Generalsekretä-

rin vor dem Plenum den Refrain eines Liedchens der Kinderbuch-Heldin Pippi Langstrumpf: „Ich mach mir die Welt / wie sie mir gefällt.“ Darauf reagierte die Linken-Abgeordnete Zimmermann mit der Anfrage: „Wie steht die Bundesregierung zu dem seitens der Abgeordneten Nahles ... geäußerten Vorwurf, es gebe Parallelen zwischen dem Agieren der Bundesregierung ... und den Handlungsabsichten und Verhaltensweisen der Figur Pippi Langstrumpf?“

So wenig also private Werte manchmal mit den gesellschaftlichen übereinstimmen, so wenig existiert heute – in Zeiten großer politischer Turbulenzen auf der Weltbühne – eine international anerkannte Wertordnung, welche die Risiken und Nebenwirkungen der Globalisierung in den Fokus nähme. Die aktuellen populistischen und autoritären Tendenzen jenes Teils der Welt, der sich als „westlich“ und „frei“ versteht, spiegeln nicht nur Wut und Ängste vor der

Globalisierung wider, sondern auch die Regression auf uralte Reflexe, die in der modernen Welt nicht mehr funktionieren. Reflexe, die wir von den Clans der Menschenaffen geerbt und verinnerlicht haben – die Unterscheidung zwischen „uns“ und „feindlichen“ Nahrungskonkurrenten.

Heute geht es eher um Wohlstandskonkurrenz. Aber wollen wir uns wirklich im modernen Alltag als (Mit-)Menschen und Staatsbürger mit dem Verhaltensrepertoire von Primaten zufrieden geben? Vielleicht wäre es klüger, nicht immer nur den Verfall „unserer“ alten Werte zu beklagen und jene auszugrenzen, die mit anderen Werten kommen. Die Zeit ist da, in einer größeren, eben durch die kaum rückholbaren Folgen der Globalisierung drastisch erweiterten Gemeinschaft von freiwillig-unfreiwillig zu „Weltbürgern“ gewordenen Menschen über neue, zukunftsfähige Werte und Wertordnungen nachzudenken, die an die Stelle alter Unterscheidungen ein paar ehrgeizigere setzten. Etwa das Wohlergehen des Planeten. Oder wenigstens der Ozeane und Regenwälder. Menschenrechte. Empathie für alle, die sie auch dann brauchen, wenn es ihnen jenseits unseres Blickfelds übel ergeht.

Ein Anfang wäre zu machen mit dem Re-Design unserer sozialen Medien – also einer neuen Kultur des Öffentlichen, welche die zeitgenössischen Podi-

en des Diskurses freihält von den Geschäftsinteressen der großen, fast allmächtig gewordenen digitalen Datenhändler und ihren eigenwilligen Zensurpraktiken. Die verhindern bisher weder Fake News noch Hetztiraden noch unproduktive Pöbeleien. Es müssen neue Räume, Gelegenheiten und Anreize geschaffen werden, die wirklich wichtigen Fragen und Probleme der Menschen konstruktiv zu debattieren.  
Christian Marquart



**Nebenwerte**  
... sind nicht existentiell, sondern eher nice to have. Aber auch Nebenwerte zählen, wie die ideellen, zu jenen Werten, die man sich nicht kaufen kann. Zum Beispiel ein guter Geschmack. Bildung. Charme. Authentizität. Reputation im Berufsleben, Wertschätzung in den engeren Zirkeln des Alltags und Privatlebens gewährleisten jene Aufmerksamkeit, ohne die man zu einer Existenz als gesellschaftliche Mikrobe verurteilt wäre. Wer über solche Nebenwerte verfügt, kann sich den Kauf teurer Statussymbole ersparen. Besonders kostbar: die Option des Understatements, der stilvollen Untertreibung.



**Höhere Werte**  
... wollen möglichst deutlich von den profaneren Werten unterschieden sein. In der Alltagspraxis genießen die höheren Werte zwar durchaus (wie der Begriff schon sagt) ein recht hohes Ansehen. Aber man weist ihnen doch lieber „symbolische“ Bedeutungen zu. Gewissermaßen vorsichtshalber; denn an höheren Werten kann sich so ziemlich jeder elegant vorbeimogeln: Symbolische Werte sind hochgradig interpretationsbedürftig, jeder kann sie nach Gutdünken auslegen – und zur Not sogar in bestimmten konkreten Handlungszusammenhängen für untauglich oder nebensächlich erklären.

*„Ein jeder gibt  
den Wert sich  
selbst.“*  
Friedrich von Schiller

Antike Werte, neuzeitlich interpretiert

# Der „Glanz des Wahren“

Architektur von hoher Qualität kostet in der Regel einfach mehr Geld und gefährdet folglich die Renditen? Ganz falsch, sagen die Analysten: Gute Architektur ist attraktiver und wird deshalb auch höher gehandelt als Durchschnitts-Immobilien!

**S**ieht man die Regale der Fachbuchhandlungen für Architektur, Bauwesen und Immobilienwirtschaft durch, wirkt die Überzahl der Bücher allzu bemüht, bei den Lesern keinen falschen Ehrgeiz zu wecken: als genüge es, im Baualltag möglichst wenig falsch zu machen. Wenige Werke bieten Stoff zur Stärkung der Urteilskraft, geben Auskunft darüber, was „gute“ Architektur sei und wie man ihr näher kommen könne. Es sind immerhin genug, um spontan unterscheiden zu können: Zur „Architektur“ zählen wir Bauten, die ansprechen, begeistern, neugierig machen. Die neutralen, langweiligen nennen wir Gebäude, nicht Architektur. Der ärgerliche Rest – eine ganze Menge – wären dann nur Schuppen. Eine nicht allzu differenzierte Werteskala! Es ist aber mühsam genug, immer wieder gegenwartstaugliche Kriterien guter Architektur zu entwickeln und deren kulturellen, sozialen und ökonomischen Mehrwert zu definieren. Ist wahre Architektur schön? Der Kirchenvater Augustinus bezeichnete Schönheit als „Glanz des Wahren“. Zu dieser Wahrheit gehört der Befund, dass „schöne“ Architektur mehr wert ist und höhere

Renditen abwirft als durchschnittliche Häuser. Das macht Architektur auch schnell zur Ware – besonders im Premium-Segment.

Die kreditgesteuerte Wertschöpfung, wie sie von der Bau- und Immobilienwirtschaft organisiert wird, ist die mächtigste Säule der internationalen Finanzindustrie. Dieser gelang es, Immobilienwerte in großem Stil von ihren real erlebbaren Nutzwerten abzukoppeln, als Kreditpakete zu stückeln, zu verbrieften und über den Wertpapierhandel in Umlauf zu bringen. Da sich vorzugsweise in diesem Sektor die „Blasen“ des Finanzsystems bilden, ist es von Vorteil, einen Blick auf die traditionell gefestigte, tendenziell stabilisierende Wertewelt der Architektur zu werfen.

Sie wurde vor gut 2.000 Jahren vom römischen Baumeister Vitruv in „Zehn Büchern über Architektur“ ausgearbeitet, fand aber erst in der Renaissance breitere Resonanz. Noch heute halten viele Architekten Vitruv in Ehren und flechten gern seine Kernbegriffe – firmitas (Festigkeit), utilitas (Nützlichkeit), venustas (Schönheit) – in die Corporate Mission ihrer Internetseiten ein. Diese Kategorien sind an die

*„Das Durchschnittliche gibt der Welt ihren Bestand, das Aussergewöhnliche ihren Wert.“*

Oscar Wilde

Architekturströmungen des 20. und 21. Jahrhunderts anschlussfähig, wollen aber im Licht des technischen Wandels und des Einsatzes neuer Materialien in Richtung moderner Nachhaltigkeit neu interpretiert werden.

Auch Ergänzungen sind fällig: Strategien des Ressourceneinsatzes (Stoffkreisläufe!) und der digital gesteuerten Minimierung von Betriebskosten – das war in der Antike kein Thema. Ferner moderne Standortkriterien, welche die Werthaltigkeit von Gebäuden langfristig prägen, etwa im Sinn jenes kalauernden Maklers, der zur Bewertung eines Objekts folgende Rangfolge aufstellte: „Lage. Lage. Lage.“ Gemeint ist der (günstige) Standort einer Immobilie in der urbanen Topologie – jeder Meter Distanz zu optimalen Adressen drückt den Marktwert tiefer nach unten.

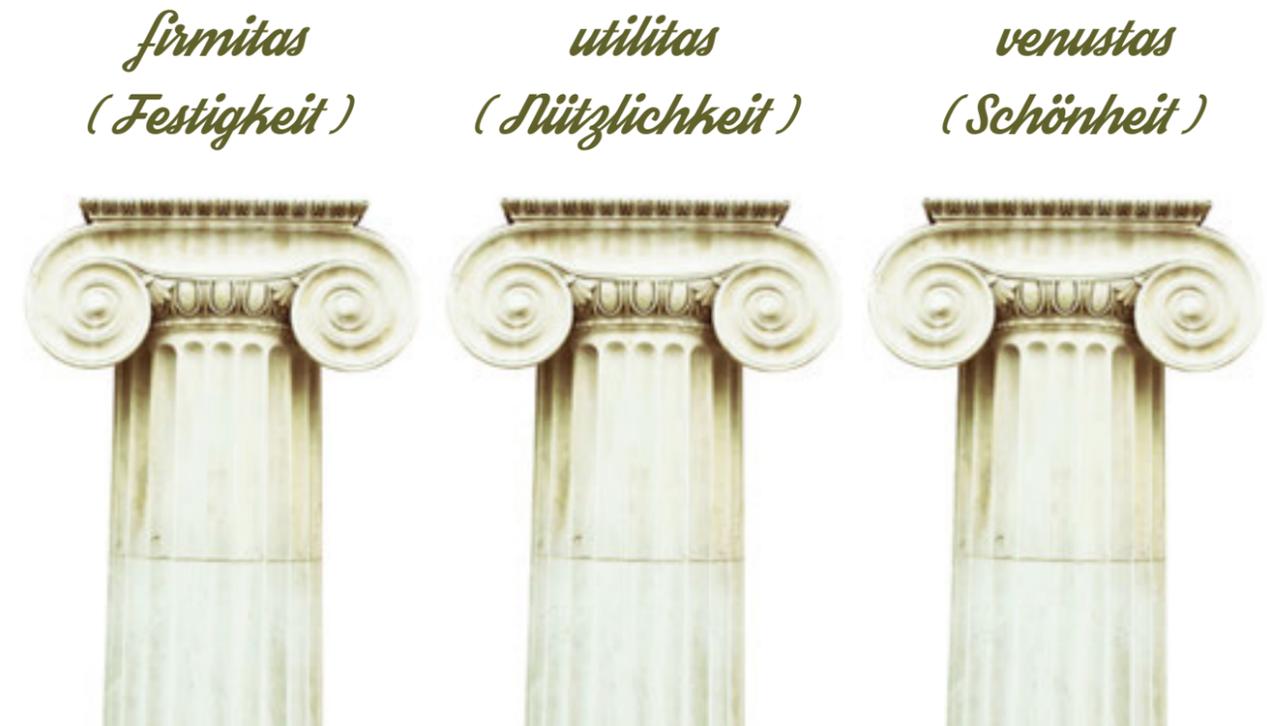
Vitruvs firmitas zielt auf die (Stand-)Festigkeit eines Gebäudes, generell auf seine konstruktive Intelligenz und Sicherheit. Das ist hierzulande kein Thema mehr, wo Naturkatastrophen ein geringes Risiko darstellen. Tatsächlich bieten hochfeste Materialien, neue Bauelemente und -techniken den Architekten nie dagewesene Gestaltungsmöglichkeiten.

Von architektonischer Qualität und dem Marktwert des Schönen war schon die Rede. Aber die anti-

ken Vorstellungen von utilitas – der längerfristigen Nützlichkeit, Funktionalität, Brauchbarkeit eines Gebäudes – sind nicht identisch mit den heutigen. Vor allem gewerblich genutzte Immobilien müssen so flexibel konzipiert sein, dass sie weder dem Tempo von Nutzerwechseln und dem Wandel von Prozessinnovationen noch der steten Modernisierung technischer Infrastrukturen Widerstände entgegensetzen. Im Grunde müssen Gebäude sogar nutzbar sein für Verwendungsweisen, deren Charakter noch ganz unklar ist.

Damit verabschiedet sich konzeptionell jener alte, „enge“ Funktionalismus, der im 20. Jahrhundert immer nur auf Erstnutzer von Gebäuden zugeschnitten war.

Christian Marquart



Ist Sicherheit die neue Freiheit?

# Alles kann, nichts muss

Leonore und Thorben haben geheiratet, weil und obwohl sie jung sind. Ist das ein Widerspruch? Hier berichten sie, welche Werte sie am Bund der Ehe festmachen.



**W**ir haben geheiratet. Wir haben es nicht getan, um Steuern zu sparen. Wir haben es auch nicht getan, weil wir ein Kind erwarten würden. Wir haben es erst recht nicht getan, um unseren Eltern zu gefallen. Man könnte zudem sagen: Wir haben geheiratet, obwohl es in der heutigen Welt überhaupt nicht nötig ist – man kann Partner für schnellen Sex, fürs Kuscheln und für seltsame Hobbys jederzeit und überall im Internet finden. Wir haben außerdem geheiratet, obwohl junge Menschen, wie wir es sind – 27 und 33 Jahre jung, sogenannte Millennials, das heißt Vertreter der vieldiskutierten Generation Y – angeblich alles Mögliche wollen, aber bloß keine festen Bindungen, Verpflichtungen, Verantwortungen oder anderes Teufelszeug. Warum also haben wir geheiratet? Kurz und bündig: Die Ehe trägt für uns ein Wertekonstrukt, sie be-

deutet uns Liebe, Sicherheit, Verlässlichkeit, Vertrauen, Ehrlichkeit, Mäßigung, Nachhaltigkeit. Das ist ziemlich viel wert in einer Welt, die wir häufig als unsicher, egoistisch, verlogen, ungerecht, überhastet, überfüllt und gekünstelt wahrnehmen. Die Ehe als sicherer Hafen also? Als Rückzug ins Private, in die traute Zweisamkeit – Biedermeier 2.0?

Dieser psychologische Reflex liegt nahe. Deswegen verwundert es auch nicht, dass in unserem Bekanntenkreis ein regelrechter Hochzeits-Boom stattfindet. Die Umsetzung ist dabei sehr verschieden und reicht von der perfekten Protzhochzeit über die konservativ-kirchliche Weinguttrauung bis hin zum familiären Gartenfest. In Zeiten von Facebook & Co. dürfen auch die Selbstdarstellung und -konstruktion nicht als Motive fürs Ja-Wort unterschätzt werden, frei nach dem Motto: Ich heirate, werde dabei gese-



Ja-Wort in unsicheren Zeiten: Thorben und Leonore heirateten im Juli in Frankfurt am Main.

hen/fotografiert/bewundert, also bin ich. Und doch braucht es keine Heirat, um für seine Werte einzustehen. Kevin und Jasmin, gute Freunde von uns und schon länger ein Paar als wir, denken vorerst nicht ans Heiraten, sehen in ihrer Beziehung aber „Vertrauen, Sicherheit, Loyalität, Treue, Zuverlässigkeit“ am Werk. Eine Heirat wollen sie zwar nicht ausschließen, aber „das kann irgendwann ganz nebenbei passieren, wegen mir auch aus pragmatischen Gründen“, sagt Jasmin.

Hier lassen sich Parallelen zur Generation unserer Eltern ziehen – die „68er“ oder „Babyboomer“. „Ganz schön spießig“ fand eine uns bekannte Mutter die traditionelle Bilderbuchhochzeit ihrer Tochter und war verwundert über das weiße Kleid. Ein Vater wiederum erzählt: „Wir haben geheiratet, weil ich ein Vi-

sum brauchte, um der Frau meines Lebens nach Ecuador folgen zu können. Wir haben nicht einmal unseren Eltern Bescheid gesagt, was wir im Nachhinein vielleicht anders machen würden.“

Die Ehe als spießig abzulehnen hatte sicherlich auch mit der Rebellion gegen die Eltern – unsere Großeltern – und deren Weltbild zu tun. Schließlich galt dieser und vorigen Generationen die Ehe häufig noch als wirtschaftlicher Zwang oder familiäres Lebensziel. „Ich wollte viele Kinder und mit meinem Mann konnte ich mir diesen Wunsch erfüllen. Bis dahin hatte man Kinder häufig noch gebraucht, um über die Runden zu kommen“, erinnert sich eine Nachbarin, Jahrgang 1932. Die 68er sprengten diese und weitere Traditionen auf und forderten stattdessen individuelle Freiheiten. Wer hätte gedacht, dass sie dadurch jene „Alles kann, nichts muss“-Philosophie zutage förderten, die heute wiederum die Sehnsucht der Millennials nach Verlässlichkeit, Sicherheit, Vertrauen und Nachhaltigkeit nährt?

Um die eingangs gestellte Frage noch einmal aufzugreifen: Warum heiraten, wenn man es doch gar nicht mehr muss? Und wenn man hehre Werte ohne Ring am Finger leben kann? Die Antwort ist eigentlich ganz einfach: Wir haben geheiratet, weil wir es wollten. Weil wir mit unseren Freunden zusammen die Liebe feiern wollten. Und weil wir die Geste einfach romantisch finden, ganz offiziell für unsere Liebe, Sicherheit, Verlässlichkeit, Vertrauen, Ehrlichkeit, Mäßigung und Nachhaltigkeit einzutreten. Man muss das nicht mögen, aber man kann.

Leonore Havemann, Thorben Pehlemann

**+**  
Einen weiteren Infokasten finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](http://context.heidelbergcement.de)

**Toleranz**  
Männer heiraten Männer, Frauen heiraten Frauen. Menschen aller Hautfarben flüchten durch die Wüste und das Meer und werden mit Care-Paketen empfangen. Kinder mit Beeinträchtigungen werden in den Regelunterricht integriert. Toleranz, wohin man sieht im Deutschland von heute? Tatsächlich erfahren Minderheiten in vielen Belangen noch immer keine Gleichberechtigung. Und im Alltag sind sie regelmäßig Hass, Missgunst, Gewalt oder Ignoranz ausgesetzt. Wahre Toleranz besteht nicht einfach aus dem Dulden des Anderen und der Hoffnung, von ihm bloß in Ruhe gelassen zu werden. Nicht umsonst geht der Begriff seit dem 18. Jahrhundert, dem Zeitalter der Aufklärung, über das „Erdulden“ oder „Ertragen“ hinaus und steht seither für eine „nach-sichtige, großzügige, weitherzige“ Anerkennung und Akzeptanz der Gleichberechtigung.  
→ [www.sueddeutsche.de/thema/Toleranz-Recherche](http://www.sueddeutsche.de/thema/Toleranz-Recherche)

Unternehmenswerte bei HeidelbergCement

# Klare Ziele geben Orientierung

Werte sind die Grundlage für den Geschäftserfolg. Das wissen Unternehmen, deshalb entwickeln sie Leitbilder. context sprach mit Andreas Schnurr, Director Group Human Resources, über den Wertekanon von HeidelbergCement.

→ **context: HeidelbergCement hat seit der Unternehmensgründung fest verankerte Grundwerte, die in über 50 Ländern geteilt werden. Warum braucht das Unternehmen denn überhaupt ein spezielles Werteverständnis?**

Andreas Schnurr: Durch die weltweit gültigen Führungsleitlinien wurde die Voraussetzung für eine einheitliche Führungskultur bei HeidelbergCement geschaffen. Sie definieren ganz konkret die Erwartungen der Unternehmensleitung. Andererseits geben sie den Mitarbeitern die Gewissheit, dass sich Führung im Konzern an festen Grundsätzen orientiert – egal ob in Tansania, den USA, in Russland, Indien oder Deutschland.

→ **Unternehmenswerte nur in Hochglanzbroschüren zu drucken bringt wenig – sie müssen im Unternehmensalltag tief verankert und praktisch gelebt werden. Wie entwickle ich eine gute Unternehmenskultur?**

Unsere Unternehmenswerte geben eine Richtung vor, in die sich das Unternehmen entwickeln möchte – das geht aber natürlich nur im Einverständnis mit allen Mitarbeitern. Die Vorbildfunktion unserer Führungskräfte spielt hier eine enorm große Rolle. Den-

ken, Sprechen und Handeln sollten im Einklang zueinander stehen. Der Mitarbeiter verhält sich angemessen, wenn er sieht, die Führungskraft tut es auch. Wenn alles zusammenpasst, bildet sich unter den Mitarbeitern das Vertrauen, das im Umgang miteinander die Basis für Engagement und Erfolg ist. Dann identifizieren sich Mitarbeiter mit ihrer Arbeit, sind zufriedener und leistungswilliger, sie sind loyaler gegenüber dem Unternehmen. Nur mit engagierten Mitarbeitern, die bereit sind, sich für die Aufgaben und Ziele des Unternehmens voll einzusetzen, kann HeidelbergCement auf Dauer erfolgreich und wettbewerbsfähig sein, und das über Ländergrenzen und alle Kontinente hinweg.

→ **Setzen sich Firmen manchmal zu hohe Ziele, die sie letztlich gar nicht einhalten können? Ist weniger hier mehr?**

Man muss realistisch bleiben. Zu ambitionierte oder unpräzise formulierte Ziele funktionieren nicht. Unklare Formulierungen geben keine Orientierung. Außerdem sind Führungswerte natürlich immer nur eine Ausrichtung oder Zielperspektive, an der man sich orientieren soll, die man in der Regel aber nie zu 100 Prozent erreichen wird. Bei HeidelbergCement



Andreas Schnurr ist Director Group Human Resources bei HeidelbergCement

## Die Führungsleitlinien von HeidelbergCement

- **Partnerschaftliche Zusammenarbeit:**  
Vertrauen und Fairness
- **Leistungs- und Ergebnisorientierung:**  
Besser sein als andere – Maßstäbe setzen
- **Kundenorientierung:**  
Größtmöglicher Nutzen für den Kunden
- **Nachhaltige Entwicklung: Verantwortung übernehmen**
- **Fach-, Sozial- und Managementkompetenz:**  
Erfolg durch Kompetenz
- **Vorbild: Beispiel sein**
- **Kommunikation und Information: Transparenz schaffen**
- **Leistungsbereitschaft: Sich und andere begeistern**
- **Personalentwicklung: Fordern und fördern**
- **Beurteilung und Feedback:**  
Entwicklung und Leistung durch Feedback

wie sich ein Unternehmen in ökologischen und sozialen Fragen sowie gegenüber seinen Mitarbeitern positioniert. Werte sind somit ein wichtiges Instrument der Kundenbindung.

→ **Neben den Führungsleitlinien hat HeidelbergCement auch einen Verhaltenskodex eingeführt. Was ist darunter zu verstehen?**

Dieser Verhaltenskodex umfasst freiwillige Ethikregeln, die sich das Unternehmen selbst gegeben hat. Es werden dabei weltweit Mindeststandards definiert, um zu einer guten und transparenten Unternehmensführung zu kommen. Damit gemeint sind allgemeine, für alle Mitarbeiter geltende Verhaltensregeln, beispielsweise zum fairen Umgang miteinander, aber auch konkrete Regeln, beispielsweise, wer im Geschäftsleben welche Geschenke machen oder annehmen darf.

→ **Welche Werte rücken Ihrer Meinung nach aktuell verstärkt in den Fokus?**

Meiner Erfahrung nach ist das Thema Vertrauen besonders wichtig sowie ein respektvoller Umgang miteinander – auch oder besonders in einer globalisierten Welt mit Menschen aus den unterschiedlichsten Ländern, mit unterschiedlichsten Hintergründen und Kulturen. Jeder Mensch verdient Respekt, und das ist auch das, was er erwartet. Sonst fühlt er sich nicht nur unwohl, sondern geht auch auf Distanz. In der Re-

ist uns das meiner Meinung nach insgesamt gut gelungen. Der Kern dessen, woran wir glauben und was uns erfolgreich macht, haben wir in unseren Führungsleitlinien genau dargestellt.

→ **Verändern sich Werte mit der Zeit?**

Die HeidelbergCement-Unternehmenswerte haben sich über die Jahre weiterentwickelt, ohne sich jedoch grundsätzlich zu verändern. Selbstverständlich ändert sich das Umfeld, in dem wir uns bewegen, und es ändern sich auch die Arbeitsmethoden. Nehmen Sie hier das Stichwort „Digitalisierung“. Da muss man angemessen darauf reagieren. Unsere Wertevorstellung ist im Kern jedoch unberührt von Entwicklungen des aktuellen Zeitgeschehens.

→ **Inwiefern sind Unternehmenswerte ausschlaggebend für die Kaufentscheidung von Kunden?**

Werte machen ein Unternehmen glaubwürdiger, vertrauenswürdiger und berechenbarer. Ein gutes Wertemanagement sowie authentisch und glaubhaft in der Unternehmenskultur verankerte Werte tragen enorm zur Kundenbindung bei. Immer weniger Kunden schauen allein auf den Preis. Sie achten unter anderem auf Produktionsbedingungen und





Dank der internationalen Zusammensetzung der Führungsteams bei HeidelbergCement profitiert das Unternehmen von unterschiedlichen Erfahrungen aus verschiedenen Kulturkreisen und ist somit besser in der Lage, sowohl auf globale Herausforderungen als auch auf lokale Marktbedürfnisse flexibel zu reagieren.

→ gel hat jeder Mensch von sich aus einen guten Wertekatalog. Wer sich am gesunden Menschenverstand orientiert, liegt nicht verkehrt. Und klar ist auch: Fehlverhalten wird nicht geduldet. Ob ein Unternehmen erfolgreich ist und hohe Standards gelten – ethisch und wirtschaftlich – erreichen Sie am Ende nicht über Regelwerke. Sie müssen das leben.

Das Gespräch führte Conny Eck

## HeidelbergCement erneuert Nachhaltigkeitsbekenntnis

„Sustainability Commitments 2030“ setzen auf sechs zentrale Handlungsfelder.

„Unser Ziel ist es, im Einklang mit Umwelt und Gesellschaft zu wachsen. Unsere Sustainability Commitments 2030 werden uns fordern, aber auch dabei unterstützen, neue Sichtweisen zu entwickeln und innovative Lösungen zu finden, um unser Geschäft noch nachhaltiger zu betreiben“, sagte Dr. Bernd Scheifele, Vorstandsvorsitzender von HeidelbergCement, anlässlich der Veröffentlichung der Sustainability Commitments 2030. HeidelbergCement erneuert damit das Bekenntnis zur unternehmerischen Verantwortung und setzt sich ehrgeizige Ziele, die das Unternehmen bis 2030 erreichen will.

Die Sustainability Commitments 2030 lösen das bisher bestehende Nachhaltigkeitsprogramm 2020 ab und erweitern gleichzeitig die Zielsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie: So sollen beispielsweise die Kohlenstoffdioxid-Emissionen im Vergleich zu 1990 um 30 Prozent reduziert werden, um zur Erreichung des globalen Zwei-Grad-Ziels beizutragen. Außerdem sollen 80 Prozent des Forschungs- und Entwicklungsbudgets für die Entwicklung nachhaltiger Produkte verwendet und so Innovation kontinuierlich vorangetrieben werden. Um die Kreislaufwirtschaft zu fördern, werden natürliche Rohstoffe zunehmend durch Nebenprodukte oder recycelte Materialien substituiert. Auch Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind zentraler Bestandteil der neuen Nachhaltigkeitsstrategie: Die Zahl von Unfällen mit Arbeitsausfall soll auf Null gesenkt werden. „Die Sustainability Commitments 2030 werden ab sofort weltweit im gesamten Konzern umgesetzt“, so Dr. Bernd Scheifele.



# SUSTAINABILITY COMMITMENTS

# 2030

Die HeidelbergCement Sustainability Commitments 2030 definieren die Schlüsselthemen und Grundsätze unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Sie werden uns dabei unterstützen, uns stetig zu verbessern und dadurch die Welt bis 2030 und darüber hinaus nachhaltiger zu gestalten.

## ERTRAGSKRAFT UND INNOVATION STÄRKEN

„Durch den effektiven Umgang mit Prozessen und Ressourcen und die kontinuierliche Innovation von Produkten und Dienstleistungen stellen wir nachhaltige Rentabilität sicher.“



## EXZELLENZ IN ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ ERREICHEN

„Wir verbessern kontinuierlich die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz für unsere Mitarbeiter, Vertragspartner und Dritte.“



## UNSEREN ÖKOLOGISCHEN FUSSABDRUCK VERKLEINERN

„Wir leisten unseren Beitrag zur globalen Verantwortung, den Temperaturanstieg auf unter 2° Celsius zu begrenzen. Weiterhin werden wir die Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit auf Luft, Land und Wasser verringern.“



## KREISLAUFWIRTSCHAFT FÖRDERN

„Wir schonen die natürlichen Rohstoffreserven, indem wir sie mehr und mehr durch alternative Rohstoffe ersetzen.“



## EIN GUTER NACHBAR SEIN

„Wir unterstützen die soziale und wirtschaftliche Entwicklung unserer Nachbargemeinden und gewährleisten eine transparente Kommunikation mit allen Stakeholdern.“



## EINHALTUNG VON RECHTLICHEN STANDARDS SICHERSTELLEN UND TRANSPARENZ SCHAFFEN

„Wir halten internationale Menschenrechts-, Antikorruptions- und Arbeitsstandards ein und kooperieren proaktiv, offen und transparent mit allen Stakeholdern.“



HeidelbergCement unterstützt die Sustainable Development Goals der UN

→ Kontakt: Abteilung Global Environmental Sustainability  
sustainability@heidelbergcement.com  
www.heidelbergcement.com/de/commitments

**HEIDELBERGCEMENT**

Die Terrasse wird von einer geschwungenen Glasbrüstung begrenzt, die mit ihrem Verlauf den Höhenlinien des Berges folgt.

Zement

Naturgenuss auf dem Nebelhorn

# Tribüne der Alpen

Das neue Gipfelrestaurant auf dem Nebelhorn bietet neben gastronomischem Genuss einen fulminanten Blick auf die alpine Bergwelt. Per Helikopter musste das für das Bauwerk benötigte Baumaterial auf über 2.200 Meter Höhe geflogen werden.

Jetzt  
reinhören



Eine Hörversion  
dieses Artikels  
finden Sie unter  
[context.  
heidelbergzement.de](https://context.heidelbergzement.de)  
oder direkt Link  
eingeben  
[context.link/  
3a29](https://context.link/3a29)



Sportliche Herausforderung: Mit der Gondel auf den Gipfel und auf schwarzen Pisten hinunter ins Tal

→ **R**und zwanzig Millionen Menschen hat die Nebelhornbahn schon auf den Berg befördert. Bei ihrer Einweihung 1930 war sie die längste Personenschwebbahn der Welt. Bis heute kommt man mit keiner Bergbahn im Allgäu höher hinaus als auf die 2.214 Meter hoch gelegene Gipfelstation am Nebelhorn. Dort oben belohnt ein legendärer 400-Gipfel-Blick die zwanzigminütige Gondelfahrt.

In dieser Höhe gelang dem Vorarlberger Architekturbüro Hermann Kaufmann ZT ein Restaurant, das, so formuliert es ein Text der Architekten, die konstruktiven und gestalterischen Möglichkeiten des Holzbaus ausreize, „jenseits von Alpenkitsch und geometrischen Zwängereien“. „Urbane Eleganz auf dem Gipfel“ oder „Kleine Elphi“ auf dem Nebelhorn, so schwärmen die Medien. In der Tat bringen heute Seilbahnen Naturbegeisterte in Höhen, die ehemals nur Alpinisten vorbehalten waren. Inzwischen schätzen Hunderttausende den Aufenthalt in den Bergen zur Erholung, zum Rückzug oder als Freizeiterlebnis mit wohlkalkuliertem Risiko.

Anders als früher liegt inzwischen das Wandern auch bei jungen Leuten im Trend. Wer auf den Geschmack gekommen sei, so ein Sportmagazin, für den könnte das Wandern auch die „Einstiegsdroge“ zum Klettern sein. Für routinierte Bergsteiger bietet der Gipfelbereich des Nebelhorns jedenfalls einen Einstieg zum Hindelanger Klettersteig.

Ganzjährig geöffnet gilt folglich die Nebelhornbahn in Oberstdorf auch als eine der wichtigsten Infrastruktur-Einrichtungen für den Tourismus im Allgäu. Dem Anziehungspunkt Nebelhorn stellten die Vorarlberger Architekten nun ein modernes Gipfelresta-

urant zur Seite. Es hat die in die Jahre gekommene Gaststätte elegant ersetzt und macht dem puren Naturerlebnis keine Konkurrenz. Schließlich hatte der Vorgängerbau einen entscheidenden Nachteil. Das Chalet aus den 1950er Jahren verstellte den Blick auf das Nebelhorn vom Tal aus; auch bei der Ankunft mit der Seilbahn nahm es die Sicht. Die Leitidee des Architekturbüros war folglich, wie Hermann Kaufmann, Gründer des gleichnamigen Vorarlberger Architekturbüros, in einem Interview erläuterte, „den Gipfel wieder zu befreien, ihn in den Mittelpunkt zu rücken und erlebbar zu machen“.

Um das Naturerlebnis aufzuwerten, rückten die Architekten ihren Neubau von der Seilbahnstation ab und reduzierten das Bauvolumen auf der Erdgeschosssebene auf ein Minimum. Ein kleiner Pavillon mit Aussichtsterrasse dient dort als Eingangsbauwerk und integriert eine Bar mit Bistro. Ins Restaurant, das im Untergeschoss liegt, kommt man über eine breite Treppe oder hindernisfrei mit einem Lift. Den rundum verglasten Gastraum umsäumten die Architekten mit einer großzügigen Terrasse.

### Es ging darum, „den Gipfel wieder zu befreien, ihn in den Mittelpunkt zu rücken und erlebbar zu machen“.

Architekt Hermann Kaufmann

Mit ihrer architektonischen Gestaltung, die moderne Reduktion und alpine Tradition intelligent verbindet, gelang Hermann Kaufmann Architekten ein integrativer Ansatz. Durch die umlaufenden verglasten Brüstungsbänder fassten sie das neue Gipfelrestaurant und die Terrassenbauwerke architektonisch zu einer gestalterischen Einheit zusammen. Durch die organische Form konnten die Planer erhaltenswerte Teile des Bestandes umschließen und das Bauwerk gleichzeitig in die Topografie einfügen. Das massive Sockelgeschoss mit den Technikräumen unter dem Restaurant wurde mit Natursteinen aus der Umgebung vorgemauert.

Konstruktiv integrierten die Architekten den massiven Betonbau einer ehemaligen Sesselbahnstation und konnten so einen Großteil ihres Bauwerks auf bereits versiegelten Flächen unterbringen. Nicht zuletzt um möglichst viel Gewicht und Hubschrauber-



Der Innenausbau mit Holz verweist auf alpine Traditionen. Einheit von Funktion und Gestaltung: Das Holzrelief an der Decke dient gleichzeitig der Akustik.



Durch große Glasflächen lässt sich das Alpenpanorama auch im Innern genießen.

flüge einzusparen, haben sie dieses als Holz-Skelettbau geplant. „Bauen in dieser Höhe ist immer eine Herausforderung“, weiß auch Bauleiter Manuel Thurner von der HTB Bau aus Arzl im Pitztal. Sein Unternehmen ist auf das Bauen im Hochgebirge, auf Wind, Wetter und die besondere Logistik spezialisiert. Beim Gipfelrestaurant auf dem Nebelhorn hat der Ingenieur mit seinem Team den Abbruch sowie den gesamten Rohbau inklusive Holzbau bei laufendem touristischem Betrieb der Bahn ausgeführt. Die ganze Bauzeit über fuhren seine Mitarbeiter 20 Minuten mit der Seilbahn zur Arbeit. Nur eine Palette voll Baumaterial passt in eine Kabine. Daher musste das Material zu großen Teilen per Hubschrauber von der Mittelstation aus eingeflogen werden. Insbesondere der Transportbeton für die massiven Bauteile kam genau eingestellt auf die besonderen Anforderungen und just in time von Geiger Beton aus Sonthofen. Für

### Für die Transport- und Flugzeit wurde der Beton auf bis zu sechs Stunden verzögert.

Bodenplatten, hangseitige Stützwände, zwei Aufzugschächte und die Fundamente des Nordwandsteigs hatte der Betonproduzent durch eine spezielle Rezeptur den Beton auf bis zu sechs Stunden verzögert, um die Transport- beziehungsweise Flugzeit zu überbrücken.

Seit der Eröffnung des Restaurants genießen die Besucher des Nebelhorn-Gipfels nun gastronomische

Köstlichkeiten bei vollem Alpenpanorama und dem Blick auf 400 Bergspitzen. Einen besonderen Hochgenuss oder Nervenkitzel können sie zusätzlich von der unteren Terrassenebene aus auf dem Nordwandsteig erleben. Von einem umfangreich gesicherten und einfach begehbaren Steig aus, einer Stahlkonstruktion mit Gitterrosten, kann der komplette Gipfelbereich umrundet werden. Der barrierefreie Steig bietet einen Blick über das gesamte Allgäu und eröffnet mit einem Blick in 600 Meter Tiefe entlang der Nebelhorn-Nordwand völlig neue Perspektiven. se

#### Objektsteckbrief

**Projekt:** Nebelhorn Restaurant Gipfelstation

**Bauherr:** Nebelhornbahn AG, Oberstdorf

**Architekten:** Architekten Hermann Kaufmann ZT GmbH, Schwarzach/A

**Bauunternehmung:** HTB Baugesellschaft mbH, Arzl im Pitztal/A

**Bauprodukte:** Leimbinder: Brüder Theurl GmbH, Tirol/A, CLT: Binderholz GmbH, Fügen/A

**Zement:** 200 t CEM II/A-LL 32,5 R und CEM II/A-LL 42,5 R aus dem Zementwerk Schelklingen der HeidelbergCement AG

**Betonproduzent:** Geiger Beton GmbH & Co. KG, Werk Sonthofen

**Helikopter:** HELIX-Fluggesellschaft, Neuenstein

→ dieter.mayer@heidelbergcement.com  
www.hermann-kaufmann.at  
www.htb-bau.at  
www.ok-bergbahnen.com

➤ Mehrere Videos zu den Bauarbeiten finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](https://context.heidelbergcement.de) oder direkt Link eingeben [context.link/Ofdd](https://context.link/Ofdd)

➤ Weitere Bilder + Architekten-Pläne und einen Link zum **Bautagebuch Nebelhorn Gipfel** finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](https://context.heidelbergcement.de)

Bohrpfahlbeton



#### Archäologische Denkmalpflege

Zur Sicherung des kulturellen Bestandes römischer und jüdischer Geschichte hatte man bereits 2007 in Köln die Ausgrabungen vor dem Rathausplatz wieder aufgenommen. Acht Jahre später waren die wesentlichen Bereiche soweit freigelegt und dokumentiert sowie die beweglichen Fundstücke soweit gesichert, dass die archäologisch wertvollen Bodendenkmäler erneut mit Sand bedeckt werden konnten. Heute harren sie geduldig und geschützt, bis sie durch das anspruchsvolle Ausstellungskonzept des MiQua der Öffentlichkeit wieder zugänglich gemacht werden können. Ein aufwendiges Verfahren, das allerdings dem Wert dieses unermesslichen Kulturerbes geschuldet ist.

einem Haus der Jüdischen Kultur zu realisieren, waren auch die Weichen für einen Museumsbau an diesem Standort gestellt.

Steinerne Vergangenheit lässt sich nur ansatzweise in Vitrinen ausstellen oder abstrakt vermitteln. So ist folglich zu verstehen, dass derzeit am Historischen Rathaus mit seiner vorgelagerten Renaissance-Laube einer der ungewöhnlichsten zeitgenössischen Museumsbauten entsteht. Die Konzeption von MiQua ist auf die direkte Präsentation und didaktische Vermittlung seiner Exponate am unmittelbaren Fundort ausgerichtet. Wie ein schützendes Zelt über einer archäologischen Ausgrabungsstätte wird eine weitgespannte Konstruktion den freigelegten Bodendenkmälern und der vielschichtigen Vergangenheit Raum geben. Die Fassade des Museumsbaus ist mit Ausnahme einiger gezielter

Das MiQua entsteht vor dem Historischen Rathaus mit seiner vorgelagerten Renaissance-Laube, flankiert vom modernen Wallraf-Richartz-Museum und dem Spanischen Bau inmitten der Kölner Innenstadt.

Archäologische Zone und Jüdisches Museum

# Geschichte von Gemeinsamkeiten

Vor dem Historischen Rathaus der Stadt Köln entsteht über der Archäologischen Zone das Jüdische Museum MiQua. Seine bedeutendsten Objekte werden unter dem Bau zu besichtigen sein. Hunderte von Betonbohrpfählen wurden so gesetzt, dass sie keine archäologisch wertvollen Exponate durchstoßen.

Inmitten der Innenstadt entsteht einer der ungewöhnlichsten zeitgenössischen Museumsbauten.

Ein- und Ausblicke weitgehend geschlossen. Seine Dachlandschaft fügt sich in ihrer gefalteten Kleinteiligkeit in den städtischen Kontext ein und bildet die ursprüngliche Struktur des Quartiers vor der Zerstörung im Zweiten Weltkrieg wieder ab.

Schon mit ihrem Wettbewerbsentwurf hatten Wandel Lorch Architekten aus Saarbrücken verdeutlicht, dass sie nicht nur einen markanten architekto-

Wo heute das MiQua entsteht, das Jüdische Museum im Quartier, hatten bereits in der Nachkriegszeit archäologische Grabungen stattgefunden. Seither gilt der Kölner Rathausplatz als einer der bedeutendsten archäologischen Fundstätten Deutschlands. Im Zuge des Wiederaufbaus der zerstörten Innenstadt war man auf römische und jüdische Mauerreste gestoßen. Dass man diese der Öffentlichkeit nicht via Guckkästen nach unten oder mittels Glasscheiben im Boden präsentieren konnte, war einsichtig, und eine Archäologische Zone war früh angedacht. Als sich die Stadt Köln entschieden hatte, diese im Zusammenhang mit





Das Jüdische Museum wird als schützende Hülle über die Archäologische Zone gebaut. Es hält sich an historische Baukonturen und füllt die städtebauliche Lücke, die hier durch den Zweiten Weltkrieg entstanden ist.

nischen und städtebaulichen Akzent setzen, sondern mit weiten Bodenöffnungen im Inneren Einblicke bieten und Verständnis für eine vergangene Welt wecken wollen. Insbesondere die Mikwe, das rituelle jüdische Tauchbad, dessen Schacht bis zum Grundwasserspiegel in 17 Meter Tiefe reicht, und die hochliegenden Überreste der Synagoge werden unmittelbar in den Museumsbau einbezogen und von dort erschlossen: „Man steigt in die Geschichte hinab“, beschreibt Architekt Wolfgang Lorch das zweiteilige Projekt, an dessen Standort vier bis fünf historische Zeitschichten übereinander liegen.

#### Mammutaufgabe Museumsbau

In die Planung einbezogen ist ein etwa 8.500 Quadratmeter großes Areal, knapp ein Fünftel davon ist Ausstellungsfläche. So erstrecken sich auch große Teile des neuen Museums unterirdisch unter Rathausplatz und Spanischem Bau. Die „Archäologische Zone“ zeigt unter anderem ortsfeste Bodendenkmäler wie das Praetorium, den Amtssitz des römischen Statthalters und römische Thermen. Sie beinhaltet den Portikus und das jüdische Hospital, Fundamente des Goldschmiedevierts sowie spätantiker, romanischer und gotischer Bürgerhäuser. Im oberen Museumstrakt zeigen Wechselausstellungen archäologische Fundstücke – anschaulich didaktisch vermittelt, denn, so Professor Lorch, „Steine sprechen nicht“. Auch eine Dauerausstellung zur Jüdischen Kölner Geschichte ist geplant.

„Wir hatten hier permanent Archäologen vor Ort, kein Gramm Erde, das nicht untersucht wurde“, erinnert sich Bauleiter Olaf Sahn von Berger Grundbautechnik an die Gründungsarbeiten des MiQua. Sein auf Spezialtiefbau ausgerichtetes Unternehmen war für die Baugrubenumschließung zur Sicherung der Archäologischen Zone vor dem Historischen Rathaus zuständig. Zunächst stabilisierten die geschulten Mitarbeiter mittels Niederdruckinjektion den schwierigen Baugrund. Anschließend setzten sie 339 Pfähle um die Baugrube herum, um die Randbereiche vertikal abzugrenzen und eine große Stützwand zu schaffen, die Auflagerpunkte für den Museumsbau bietet sowie den archäologischen Rundgang begrenzt.

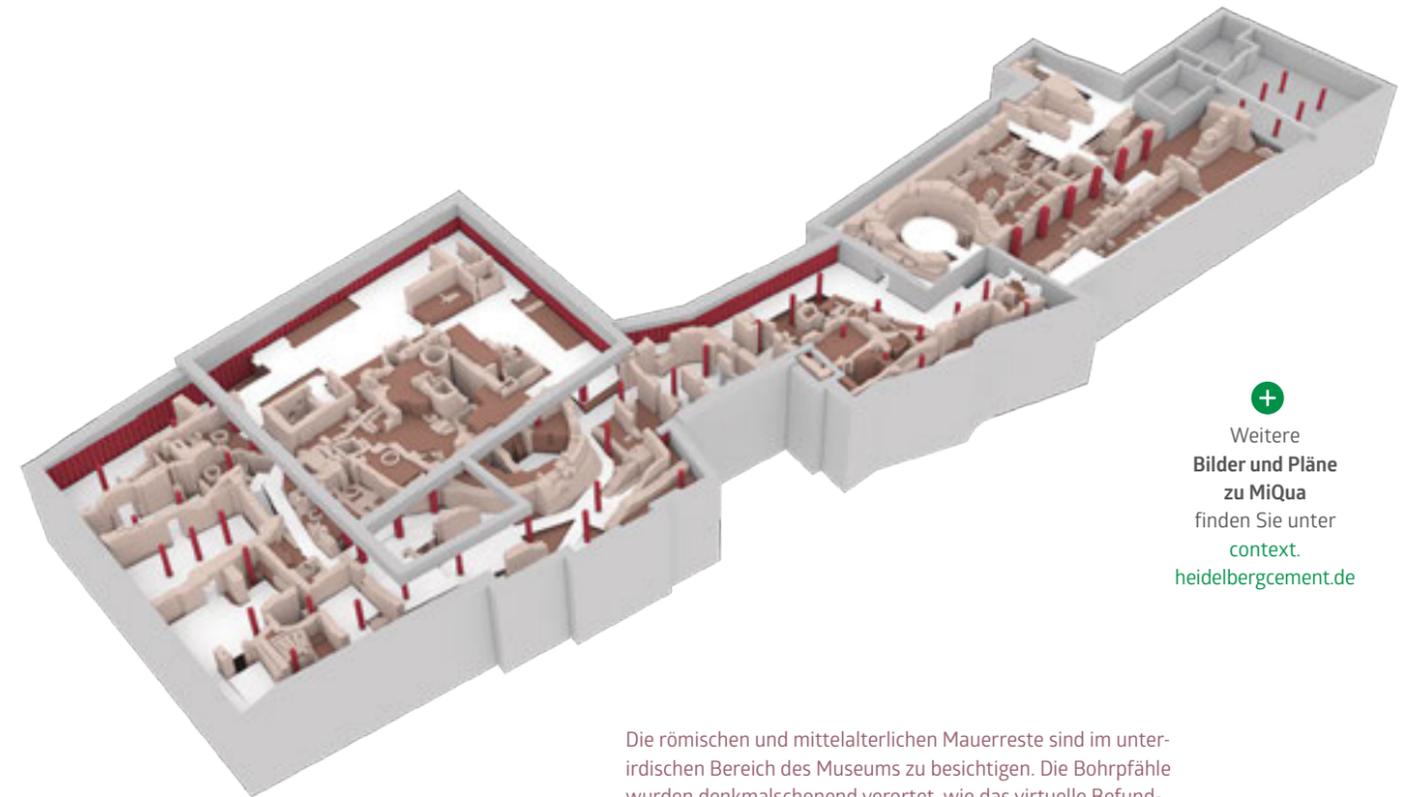
Dies erfolgte mittels einer überschnittenen Bohrpfahlwand, deren einzelne Pfähle je nach Untergrund in Tiefen zwischen 12 und 33 Meter reichen. „Wir bohrten über ein Dreivierteljahr lang teilweise bis zu dreißig Meter tief durch historische Gründungen, durch alte Hafenumauern aus Basalt, deren Gestein die Römer aus dem Gebirge jenseits des Rheins gebracht hatten“, erläutert der Bauleiter. „Erst darunter stießen wir auf Rheinkies.“

„Wir hatten hier permanent Archäologen vor Ort, kein Gramm Erde, das nicht untersucht wurde.“

Bauleiter Olaf Sahn

Die bestehenden Bauten der Umgebung mussten während des gesamten Ablaufs auf mögliche Erschütterung durch die erforderlichen Bohrungen untersucht werden. Die Bohrpfähle wurden von Berger Grundbautechnik versetzt und mit Betonschablonen angeordnet, sodass der nötige Überschnitt und die Lagegenauigkeit an jedem der Pfähle gewährleistet war. Das Unternehmen nutzte Drehbohrer mit hydraulischem Antrieb und einem Durchmesser von 880 Millimetern. Je nach Baufortschritt arbeiteten drei bis 15 Mann mit ein oder zwei großen Bohrgeräten der Marke Liebherr LB 24-270 mit bis zu 80 Tonnen Einsatzgewicht.

Für die Betonpfähle lieferten Betonmischer knapp 4.000 Kubikmeter Beton von HeidelbergCement, der mit Hochofenzement aus dem HeidelbergCement Werk in Ennigerloh gemischt worden war. Er wurde



➕  
Weitere Bilder und Pläne zu MiQua finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](https://context.heidelbergcement.de)

Die römischen und mittelalterlichen Mauerreste sind im unterirdischen Bereich des Museums zu besichtigen. Die Bohrpfähle wurden denkmalchonend verortet, wie das virtuelle Befundmodell der Archäologischen Zone in Köln zeigt.

von den Tiefbauern im Kontraktorverfahren eingebaut. „Dabei wird nach dem Ausbohren des Erdreiches im Schutz der Bohrröhre der Bewehrungskorb eingehängt und der fließfähige Beton (Konsistenz F5) – geschützt vor dem Wasser innerhalb der Bohrröhre – mittels Betonierrohr bis zur Unterkante Bohrung geführt. Beim Aufsteigen drückt es das Wasser vor sich her nach oben, sodass nach dem Entfernen der Bohrröhre in der Erdschalung ein sauber betonierter Pfahl entsteht“, erklärt Bauleiter Sahn.

Eine Pfahltiefe von 20 Metern erforderte jeweils rund 15 Kubikmeter Beton, der just in time von mehreren Betonmischern angeliefert wurde. Auch 49 Einzelstützen, deren genaue Lage von den Architekten in Abstimmung mit den Archäologen vorgegeben und vom Statiker geprüft worden war, versenkte Berger Grundbautechnik auf diese Weise und goss die Stahlhüllen mit Beton aus. Bei diesen Stützen, die später innerhalb der Ausstellungsfläche als Deckenstützen dienen, blieben die Rohre als eine Art verlorene Schalung im Boden. Sie warten nach Fertigstellung des Projekts mit einer Bekleidung aus Stahl auf. Beim Rundgang durch die Bodendenkmäler, wenn alle Mauerreste und Exponate im Boden wieder in Gänge frei liegen, bilden die neuzeitlichen Bohrpfähle in der Archäologischen Zone dagegen eine sichtbare, erdgeschaltete Betonwand. se

#### Objektsteckbrief

**Projekt:** MiQua. LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier Köln

**Bauherr:** Stadt Köln, vertreten durch das Dezernat für Kunst und Kultur

**Architekten:** Wandel Lorch WHL GmbH, Architekten und Stadtplaner BDA, Saarbrücken

**Statik:** Leonhardt, Andra und Partner Beratende Ingenieure VBI AG, Stuttgart

**Projektsteuerer:** Drees & Sommer AG, Stuttgart

**Betonbohrpfähle:** Berger Grundbautechnik GmbH, Passau; Geiger Unternehmensgruppe, Oberstdorf

**Produkte:** 3.842,5 m³ Bohrpfahlbeton C30/37 M F5 mit CEM III A 42,5

Hilfsbeton für Betonbohrschablone C25/30 und C30/37 M F3 mit CEM III A 42,5, Werk Ennigerloh

2.500 m³ Betone verschiedenster Güten, bis zu 40/50 von der HeidelbergCement GmbH

➔ [jens-peter.mueller@heidelberg-beton.de](mailto:jens-peter.mueller@heidelberg-beton.de)  
[www.wandellorch.de](http://www.wandellorch.de)  
<https://miqua.blog/>  
[www.museenkoeln.de/archaeologische-zone/](http://www.museenkoeln.de/archaeologische-zone/)  
[www.miqua.lvr.de](http://www.miqua.lvr.de)  
[www.bergergrundbautechnik.de](http://www.bergergrundbautechnik.de)

▶  
Ein Video zur Betonage finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](https://context.heidelbergcement.de) oder direkt Link eingeben [context.link/3199](https://context.link/3199)

Das Wohnensemble Riverside bietet exklusives  
Wohnen am Wasser unweit des Berliner Zentrums.

Kalksandstein

Wohnen am Yachthafen

# Nah am Wasser gebaut

Auf einer Halbinsel im Osten Berlins ist ein attraktives Wohnquartier mit insgesamt 158 Wohnungen entstanden. Die Privatsphäre innerhalb der weiß verputzten Bauten schützen Wohnungstrennwände aus Kalksandstein mit hoher Rohdichte und erhöhtem Schallschutz.





Weiß verputzte Fassaden, große Fensterflächen mit Holzrahmen, umlaufende horizontale Schattenfugen und abgesetzte Sockel unterstreichen die klassische Form der Baukörper.



Besser kann eine städtische Lage kaum sein. Eine idyllische Dorfkirche und der Wendenpark zur einen, ein kleiner Yachthafen zur anderen Seite – so eingebettet liegt das Quartier Riverside auf der Stralauer Halbinsel zwischen Spree und Rummelsburger See. Gerade mal sechs Kilometer sind es bis zum Alexanderplatz, der Potsdamer Platz sind acht Kilometer entfernt.

Hier an der Tunnelstraße haben Giorgio Gullotta Architekten aus Hamburg im Auftrag von Klimek & Co. Grundstücksverwaltungen ein Ensemble mit hohem Wohnwert entwickelt. Es ist das zweite Quartier, das die Architekten für die begehrte Wohnlage auf der Halbinsel entworfen haben. Auf dem über 20.000 Quadratmeter großen Grundstück wurden insgesamt 158 Eigentumswohnungen realisiert. Die klassische Form der Baukörper betonen weiße Putzfassaden, große Fensterflächen, umlaufende horizontale Schattenfugen und abgesetzte Sockelzonen. Die Wohnungen sind repräsentativ, gleichwohl haben sie familiengerechte Grundrisse mit bis zu fünf Zimmern von 80 bis 155 Quadratmeter. Von Balkonen oder Terrassen genießen die Bewohner idyllische Ausblicke in den angrenzenden Park, teils bis zum Wasser. Zu

den erholsamen Uferbereichen sind es nur wenige Schritte.

Ausführungsplanung und Bauleitung übernahm das Architektur- und Ingenieurbüro nhp Neuwald Dulle aus dem bei Hamburg gelegenen Seevetal. Die Planer wählten für die Bauten großformatige Kalksandsteine des Systems KS-QUADRO. Bei den Wohnungstrennwänden war ursprünglich eine Wanddicke von 17,5 Zentimetern geplant, jedoch entschieden sich Bauherr und Architekten schließlich für eine Wanddicke von 24 Zentimetern und eine Rohdichteklasse von 2,2. So profitieren die Bewohner des Quartiers vom erhöhten Schallschutz zwischen den Wohneinheiten.

Die gedämmten Außenwände sind mit Kalksandsteinen in Wanddicken von 17,5 Zentimetern in Rohdichteklasse 2,0 aufgebaut. Sie bieten den notwendigen Schallschutz und warten mit einer sehr guten Tragfähigkeit auf. So konnten die Architekten bei ihrer Planung nach Berechnungen des Ingenieurbüros KFP aus Buxtehude auf Betonstützen verzichten und die Bauten bis auf die Fundamente, Decken und Fahrstuhlschächte mit KS QUADRO errichten lassen. „Bis zu sechsgeschossige Bauten können ohne Stahlbe-



Exklusive Wohnlage zwischen Spree und Rummelsburger See

tonstützen aus 17,5er Kalksandsteinwänden gemauert werden und dabei die statischen Anforderungen erfüllen“, erläutert die technische Beraterin Undine Hornung von Heidelberger Kalksandstein. „Bei der Schalldämmung kommt es auf die Masse an, zwischen Stahlbeton und Kalksandstein gibt es hier nur wenig Differenz“, meint sie. „Mit Kalksandstein wird die Bauweise bei vergleichsweise hoher Tragfähigkeit recht wirtschaftlich“. Nach dem Einzug ist für die Bewohner in erster Linie die ruhige und angenehme Wohnatmosphäre ausschlaggebend. Das Zusammenspiel von Innenarchitektur und äußerer Erscheinung bildet im Entwurf das große Ganze und wird stetig mit Giorgio Gullotta Architekten abgestimmt. So zeigt sich der hohe Standard der Bauweise auch bei der Innenarchitektur, für die Giorgio Gullotta Architekten edle Parkettböden und hochwertige und zeitlose Designlinien vorgegeben hatten, die von den Bewohnern je nach individuellen Vorstellungen ausgewählt werden konnten.

Im Außenbereich steht das anspruchsvolle Landschaftskonzept im Einklang mit den Baukörpern und vervollständigt das Quartier. So fügt sich das Wohnensemble Riverside behutsam in die Umgebung zwischen mittelalterlichem Kirchbau und Wassersportanlage ein.

Wie archäologische Funde aus der Steinzeit belegen, gehört die Halbinsel Stralau zu einem der ältesten Siedlungsgebiete auf Berliner Gebiet. Im frühen 19. Jahrhundert entwickelte sich hier mit Gründung

„Mit Kalksandstein wird die Bauweise bei vergleichsweise hoher Tragfähigkeit recht wirtschaftlich.“

Undine Hornung, Technische Beraterin

der „Gesellschaft zur Förderung des sportlichen Segelns“ der deutsche Segelsport. Vor knapp 100 Jahren wurde aus dem ehemaligen Dorf Stralau ein Teil der expandierenden Großstadt. Bis in die 1980er Jahre war dieser in Teilen industriell geprägt. Heute gehört der Ortsteil zu Friedrichshain-Kreuzberg. Die neuen Quartiere, die zu einem enormen Anstieg der Einwohnerzahl auf der 130 Hektar großen Halbinsel führten, schreiben die Geschichte dieses Ortes fast am äußersten Zipfel der Landzunge auf moderne Weise fort.

#### Objektsteckbrief

**Projekt:** Wohnensemble RIVERSIDE, 158 Eigentumswohnungen in 14 Baukörpern, Halbinsel Stralau, Berlin

**Bauherr:** Klimek & Co. Grundstücksverwaltungen GmbH, Hamburg

**Architekten:** GIORGIO GULLOTTA ARCHITECTEN, Hamburg (LPH 1–4, Leitdetailplanung und künstlerische Oberleitung)  
nhp Neuwald Dulle PartG mbB Architektur- und Ingenieurbüro, Seevetal (LPH 5–8, Ausführungsplanung und Bauleitung)

**Statik:** KFP Ingenieure PartG mbB Kusserow Frenzel und Partner, Buxtehude

**Baunternehmung:** Schrobdsdorff Bau AG, Berlin

**Produkte:** KS-QUADRO, großformatiges Bausystem für verschiedene Wanddicken in unterschiedlichen Rohdichten, inklusive QUADRO-Ergänzungssteine und Kimmsteine

Wanddicke 17,5 cm, Rohdichteklasse 2,0: 7.657 m<sup>2</sup>

Wanddicke 17,5 cm, Rohdichteklasse 2,2: 261 m<sup>2</sup>

Wanddicke 24,0 cm, Rohdichteklasse 2,0: 1.681 m<sup>2</sup>

Wanddicke 24,0 cm, Rohdichteklasse 2,2: 4.090 m<sup>2</sup>

**Lieferwerk:** Heidelberger Kalksandstein GmbH, Herzfelde

**Auszeichnung:** GERMAN DESIGN AWARD 2017 – Special Mention

→ undine.hornung@heidelbergcement.com  
www.giorgiogullotta.com  
www.nhp-architekten-ingenieure.de



Weitere Bilder und Pläne und Hintergrundinformationen zum Spreetunnel Stralau finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](http://context.heidelbergcement.de)



HeidelbergCement unterstützt Archäologen des „Hohle Fels“

# Unermesslich wertvoll

Die Funde aus den Höhlen im Achtal sind kulturhistorisch einzigartig. Das bestätigt nun auch die Ernennung dieser Stätte zum Weltkulturerbe durch die Unesco. HeidelbergCement unterstützt die archäologischen Grabungen im „Hohle Fels“ bereits seit 1997.

Schon lange entdecken nicht nur Archäologen den Reiz des Hohle Fels – zahlreiche Besucher genießen die Stimmung in der Höhle – es gibt hier inzwischen sogar kleine Konzerte.

+  
Weitere Bilder und Informationen zu Archäologischen Ausgrabungen und Besichtigungsstätten finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](http://context.heidelbergcement.de)

**K**ulturhistorisch sind die Höhlen in der Nähe von Schelklingen und Blaubeuren mit den Pyramiden in Ägypten, der großen Mauer in China oder dem Kolosseum in Italien zu vergleichen. Nur sind ihre spektakulärsten Funde deutlich älter als diese allseits bekannten Bauwerke – sie entstanden vor etwa 35.000 bis 42.000 Jahren. Mit ihrer Entdeckung ist zum ersten Mal belegt, dass der moderne Mensch sich bereits zu so früher Zeit der Kunst widmete. Eine archäologische Sensation und ein Traum für alle urgeschichtlich forschenden Archäologen sind die

„Damals gab es die Überlegung, die Grabungsstätte einfach aufzufüllen.“

Reiner Blumentritt, Vereinsvorsitzender

jüngsten Funde im Eingangsbereich der Hohle Fels genannten Karsthöhle – mit 500 Quadratmetern Grundfläche eine der größten natürlichen Kathedralen Deutschlands. Sie kommen aus aller Welt, um einmal im Hohle Fels graben zu dürfen. Fast nirgends ist die Chance auf ein Fundstück größer als hier.

### Höhlen als Weltkulturerbe

Der Hohle Fels wurde am 9. Juli 2017 unter dem Titel „Höhlen und Eiszeitkunst im Schwäbischen Jura“ in die Weltkulturerbeliste der Unesco aufgenommen – zusammen mit den Höhlen Sirgenstein und Geißenklösterle im Achtal sowie der Bockstein-, Hohlenstein- und Vogelherdhöhle im Lonetal. Laut Unesco spiegeln die Artefakte der sechs recht nahe beieinanderliegenden Höhlen der Eiszeitkunst auf der Schwäbischen Alb das handwerkliche Können der ersten modernen Menschen wieder und zeigen, welche Rolle Kunst und Kultur bereits vor 40.000 Jahren gespielt haben. Beispielhaft zu nennen sind die Venus und die Geierflöte aus dem Hohle Fels, Adorant und Schwanenflöte aus dem Geißenklösterle, der Löwenmensch aus dem Hohlenstein-Stadel sowie Mammut, Löwe und Pferd aus der Vogelherdhöhle.



Reiner Blumentritt war schon als Jugendlicher fasziniert von den Fundstücken, die in seiner Heimat auftauchten. Heute ist er Vorsitzender der Museums-gesellschaft Schelklingen Verein für Heimatgeschichte e.V.

Dabei war die Geschichte um die archäologische Erschließung durchaus wechselhaft: Erste Grabungen gab es bereits im Jahr 1870, dann eine Weile der Ruhe, weil die Höhle als ausgegraben galt. Es folgten Entdeckungen der Heimatforscherin Gertrud Matschak Ende der 1950er Jahre. Nach Raubgrabungen im offen gelassenen Grabungsloch übernahm 1977 der Prähistoriker Joachim Hahn vom Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Tübingen die Grabungen. Sein Hauptaugenmerk lag damals jedoch eher auf der rund drei Kilometer nordöstlich vom Hohle Fels liegenden Höhle Geißenklösterle. Als Hahn nach schwerer Krankheit früh starb, standen die Ausgrabungen 1997 vor dem Aus, die Finanzierung brach weg. Reiner Blumentritt, Vorsitzender der Museums-gesellschaft Schelklingen Verein für Heimatgeschichte e.V., berichtet: „Damals gab es die Überlegung, die Grabungsstätte einfach aufzufüllen. Da wir jedoch nicht wussten, wie das technisch am besten umzusetzen ist, fragten wir beim Zementwerk HeidelbergCement in Schelklingen nach. Der →

→ damalige Leiter Hans Georg Kraut hörte sich unser Anliegen an. Auf die Schnelle fiel ihm keine geeignete Lösung ein, und er sagte: ‚Kommen Sie später noch einmal, dann sprechen wir darüber.‘ Und später hat er uns anstelle des Zuschüttens eine Finanzierung der Ausgrabungen angeboten.“ Ein riesiges Glück, denn die „Venus vom Hohle Fels“ als ältestes figürliches Kunstwerk der Welt und die Flöte aus Gänsegeierknochen als ältestes Musikinstrument weltweit wären sonst in den Folgejahren nicht entdeckt worden.

#### Ein Fundort der Superlative

„Die kontinuierliche finanzielle Unterstützung von HeidelbergCement hat einen hohen Stellenwert“, bestätigt Hobbyarchäologe Reiner Blumentritt. „Sie hat mitgeholfen, dass die Grabungen weitergehen.“ Stephan Wehning ist nun der Nachfolger von Hans Georg Kraut, der vergangenes Jahr in den Ruhestand ging. Er freut sich, dessen Förderprojekt fortführen zu können. „Die damalige Entscheidung zeugt von viel Weitblick, auch in Hinblick auf unsere Verantwortung für das Umfeld unseres Werkes“, sagt der Werksleiter, und ergänzt: „Die Ausgrabungen ermöglichen uns einen einmaligen Blick auf die Geschichte unseres Daseins auf dieser Welt, in dieser Region – und sind damit von unschätzbarem Wert. Dies er-

„Die Ausgrabungen ermöglichen uns einen einmaligen Blick auf die Geschichte unseres Daseins auf dieser Welt, in dieser Region – und sind damit von unschätzbarem Wert.“

Stephan Wehning,  
Werksleitung Zementwerk Schelklingen

möglicht zu haben, macht uns stolz.“ Zudem passe die Förderung perfekt zu HeidelbergCement, sagt Stephan Wehning: „Wie schon Hans Georg Kraut betonte, es hat was mit Steinen und Erdreich zu tun, das ist auch unser Beruf. Darüber hinaus deckt es einen Bereich ab, der sonst nicht so gefördert wird.“ (context berichtete bereits in der Ausgabe 2/2009 über den sensationellen Fund der Venus von der Alb.)

Anke Biester

→ [www.museum-schelklingen.de/unesco-welterbe](http://www.museum-schelklingen.de/unesco-welterbe)

## Alle Facetten des damaligen Lebens

context sprach mit dem Professor Nicholas Conard, der seit 1997 die Ausgrabungen am „Hohle Fels“ und in weiteren Höhlen leitet.

#### Was hat Sie damals nach Tübingen geführt?

NC: Ich bin mit einem Humboldt-Forschungsstipendium nach Deutschland gekommen. Einige Zeit später war die Stelle meines Vorgängers Professor Müller-Beck ausgeschrieben. Ich habe mich darauf beworben und wurde als Nachfolger an die Universität berufen. Für mich ist es der schönste Beruf, den es gibt – abwechslungsreich und jeden Tag aufs Neue spannend. Besonders gut gefällt mir, dass ich in meiner Forschung sowohl kulturwissenschaftliche als auch naturwissenschaftliche Fragestellungen und Daten miteinander verbinden kann.

#### Hatte Ihr Wunsch, nach Tübingen zu kommen, etwas mit den Ausgrabungen bei Schelklingen zu tun?

NC: Es hatte nicht im Besonderen mit den Ausgrabungen in Schelklingen zu tun, sondern eher ganz allgemein mit der Erforschung der eiszeitlichen Höhlen der Region. Diese waren damals natürlich auch schon überregional bekannt, vor allem Geißenklösterle und Sirgenstein. Der Fundplatz Hohle Fels war jedoch zu dieser Zeit nicht im Fokus der Forschungen, was damit zu tun hatte, dass man das archäologische Potenzial noch schlecht abschätzen konnte.

#### Die Höhlen haben ja eine große kulturhistorische Bedeutung. In Berichten werden meist die Funde aus der Zeit des Aurignacien (vor 40.000 bis circa 28.000 Jahren) genannt. Begründet sich in diesen auch der Stellenwert der Höhlen?

NC: Die Schichten des Aurignaciens sind deshalb so spektakulär, weil sie die ältesten Belege für Musik und figürliche Kunst enthalten. Diese Tatsache spielte ja auch erst kürzlich die entscheidende Rolle bei der Aufnahme verschiedener Höhlen des Lone- und Achtaus in die Unesco-Welterbeliste. Zudem gehören die Aurignacien-Funde

zu den ältesten Belegen dieser Phase in ganz Europa. Allerdings sind die unter und über dem Aurignacien liegenden Schichten nicht weniger bedeutend. Es gibt weltweit sehr wenige Fundstellen, die so lückenlos die Kulturgeschichte des Menschen über einen Zeitraum von mehreren Zehntausend Jahren dokumentieren. So ist beispielsweise der Übergang vom Neandertaler zum anatomisch modernen Menschen eine für die Wissenschaft sehr wichtige Frage – die Fundstellen der Schwäbischen Alb mit ihrer langen Besiedlungsgeschichte können hochauflösende Daten zur Beantwortung dieser Frage liefern. Aber nicht nur die kontinuierliche Abfolge in der Besiedlung ist herausragend – die Schichten sind unglaublich reich an archäologischem Material und die Erhaltung der organischen Funde ist großartig. Für mich sind die Funde des Gravettians (vor circa 34.000 – 30.000 Jahren vor heute) und des Magdaléniens (vor 16.000-14.000 Jahren vor heute) genauso wichtig. Auch wenn die Kunst sehr spektakulär ist, so geht es uns darum, alle Facetten des Lebens der eiszeitlichen Menschen zu beleuchten. Die Höhlen der Schwäbischen Alb liefern hierzu die beste Datengrundlage, die man sich wünschen kann.

#### Wer finanziert inzwischen was?

NC: Ohne die finanzielle Unterstützung durch HeidelbergCement (HC) wären die Ausgrabungen im Hohle Fels nicht möglich. HC kommt für einen Großteil der Grabungskosten auf. Darunter fallen die Kosten für Verpflegung und Übernachtung der Teilnehmer, Treibstoff für den Betrieb der elektronischen Geräte sowie ein kleines Taschengeld für die Grabungshelfer. Neben diesen Leistungen ist uns beispielsweise die Schlämmanlage in Gerhausen eine große Hilfe. Die Personalkosten der festen Mitarbeiter bezahlt die Universität Tübingen.

#### Wo graben Sie und Ihr Team noch?

NC: Gemeinsam mit meiner Mannschaft führe ich Ausgrabungen weltweit durch. Neben dem Hohle Fels arbeiten wir auch im Lonetal sowie in Veringenstadt. Außerdem an der Fundstelle Schöningen in Niedersachsen, die vor allem durch die fantastische organische Erhaltung bekannt ist. Darüber hinaus forsche ich beispielsweise auch an verschiedenen Fundstellen in Südafrika, Syrien, Tansania sowie dem Iran.

Das Gespräch führte Anke Biester.



Professor Nicholas Conard vom Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters der Universität Tübingen stammt ursprünglich aus den USA und ist mittlerweile deutscher Staatsbürger.

Ein Video vom Konzert „Mother Earth“ mit eiszeitlichen Flöten und Rasseln finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](https://context.heidelbergcement.de) oder direkt Link eingeben [context.link/e9f2](https://context.link/e9f2)



Auch schmale Straßen und öffentliche Wirtschaftswege leiden unter zunehmendem Verkehr, der die Bankette stark schädigt. Die Befestigung der Seitenstreifen mit Bankettbeton ist ein idealer, dauerhafter Problemlöser.

Hessen baut auf stabile Straßenbankette

Bankettbeton

# Auf der sicheren Seite

Solide gebaute Seitenstreifen machen Straßen sicherer; zudem spart die Kommune Unterhaltskosten. Entscheidend sind die Qualität des Baustoffs und der richtige Einbau. Die hessische Landesbehörde für Verkehr, „Hessen Mobil“, ging beim Ausbau der B460 im südhessischen Mossautal auf Nummer sicher und entschied sich für Bankettbeton von Heidelberger Beton.

**E**in Lieferwagen und ein Lkw begegnen sich auf einer schmalen Landstraße. Besonders im Kurvenbereich kann das brandgefährlich sein. Kommunen und Straßenbauverwaltungen tun deshalb gut daran, in solchen Abschnitten eine Ausweichmöglichkeit zu schaffen, und die Straße mit einem ausreichend breiten Straßenbankett zu befestigen. Doch welche Lösung ist die beste? Gefragt sind heute nachhaltige Lösungen, die schnell umzusetzen, günstig im Unterhalt und möglichst umweltfreundlich sind. „Genau diese Anforderungen hatten wir im Auge, als wir vor Jahren mit der Entwicklung des Bankettbetons begannen“, schildert Robert Bachmann, Projektmanager Infrastruktur.

**„Heidelberger Bankettbeton ist im Markt angekommen.“**

Robert Bachmann

„Mittlerweile, nach rund 16 erfolgreich abgeschlossenen Projekten quer durch die Republik, können wir sagen: Produkt und Bauweise sind im Markt angekommen.“ Am besten lässt sich Bankettbeton mit einem Offset-Gleitschalungsfertiger einbauen. Auf diese Weise ist der Beton hoch verdichtbar, vor allem aber schnell und variabel in Breite und Tiefe sowie in

der gewünschten Dichte zu verbauen. Zwar gebe es für die Bauweise noch kein technisches Regelwerk: „Wir sind aber gerade dabei, unter Beteiligung der Behörden und unter Einbeziehung all der Erfahrungen, die wir bislang bei den Projekten gesammelt haben, ein solches Dokument zu erstellen. Das wird den verantwortlichen Verkehrsbehörden die Entscheidung erleichtern“, betont Bachmann. Er ist davon überzeugt, dass mit Einführung des technischen Regelwerks die Verbreitung der Bauweise nochmals wesentlich gepusht wird.

#### Pioniere gehen voran

So lange wollen manche Kommunen aber nicht warten und setzen die Methode bereits heute ein. Wie die Verantwortlichen von Hessen Mobil: Sie haben auf einer Informationsveranstaltung von der Bauweise erfahren und wollten sie im Zuge der Fahrbahnsanierung der B460 zwischen Hüttenthal und Marbach auf einem 300 Meter langen und kurvenreichen Teilstück ausprobieren. „Wenn man mit der nötigen Sorgfaltspflicht herangeht, sind Umgang und Einbau des Baustoffs kein Hexenwerk“, versichert Bachmann. Gerade für Bankettbeton-Neulinge empfiehlt er aber einen Testlauf, um im Ernstfall einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Die für die Bauausführung verantwortliche Firma Eurovia ist gerne auf dieses Angebot





Bankette bilden bei den meisten außerörtlichen Straßen den seitlichen Abschluss der Fahrbahn und schließen somit direkt an den Rand- bzw. Seitenstreifen an.

**Bankettbeton – eine Win-Win-Lösung für alle**

- Mehr Verkehrssicherheit
- Hohe Festigkeit und Dauerhaftigkeit, dadurch geringer Unterhaltsbedarf
- Hervorragende Versickerungsleistung durch große Drainagewirkung
- Einbaudicke und Baustoffeigenschaften individuell an Verkehrsbelastung und Gegebenheiten vor Ort anpassbar

mentleim optimal. So wird verhindert, dass der Zementleim beim Einbau mit dem Offset-Gleitschalungsfertiger durch die starke Vibrationsverdichtung nicht von den Splittkörnern abläuft. Sprich, der Beton entmischt sich durch den Druck nicht, sondern die Zusammensetzung bürgt für eine gleichmäßige Konsistenz und Festigkeit. Zum anderen hat der ausgehärtete Bankettbeton einen extrem hohen Frost-Tausalz-Widerstand, der den Eigenschaften eines XF4-Betons gleichkommt.

Diese Eigenschaften bürgen letztlich für den hohen Nachhaltigkeitswert des Bankettbetons. Er ist versickerungsfähig und durch die gebundene Bauweise sind die Unterhaltskosten sehr viel geringer als dies bei herkömmlicher Bauweise der Fall wäre.

Diese Argumente haben letztlich auch die Verantwortlichen von Hessen Mobil überzeugt. Dem Testlauf an der B460 folgte Wochen später ein größeres Projekt: In der Nähe der nordhessischen Stadt Rhünda wurde ein 4,5 Kilometer langes Teilstück der B253 mit stabilem Bankettbeton befestigt. Die Verantwortlichen wollten eben auf der sicheren Seite sein.

Dr. Georg Haiber

**Objektsteckbrief**

<b>Projekt:</b> Heidelberger Bankettbeton – das Original, B460, Mossautal/Odenwald
<b>Bauherr:</b> Hessen Mobil
<b>Ort:</b> B460 Hüttenthal – Marbach
<b>Bauleitung:</b> Eurovia Beton
<b>Zulieferer Bankettbeton:</b> Heidelberger Beton Kurpfalz GmbH & Co. KG, Neckarsteinach
<b>Zement:</b> CEM I 32,5R, HeidelbergCement – Werk Leimen
<b>Verbaute Betonmenge:</b> 50 m <sup>3</sup>

→ robert.bachmann@heidelbergcement.com  
www.heidelberg-beton.de/bankettbeton



Gespräch zur Zukunft des R-Beton

# Verwerten, bitte!

In Kooperation mit HeidelbergCement entstehen an der Technischen Universität Kaiserslautern Experimentalbauten, die der Forschung und Demonstration von Bauweisen und Baustoffen – unter anderem Beton aus rezyklierter Gesteinskörnung – dienen. context sprach mit Raymund Böing, Teamleiter Produktentwicklung & Anwendung Beton bei HeidelbergCement in Deutschland und Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Breit, Leitung Fachgebiet Werkstoffe im Bauwesen der TU Kaiserslautern über dessen Potenzial.

→ **context: Wo liegen aus Sicht der Forschung die Herausforderungen im Projekt R-Beton?**

**Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Breit:** Die Herausforderungen aus Forschersicht liegen nicht darin, die Grundlagen zu erforschen. Diese wurden im Rahmen des Projekts Baustoffkreislauf im Massivbau bereits in den 1990er Jahren erarbeitet und haben zum aktuellen Regelwerk geführt. In unserem Forschungsvorhaben geht es vielmehr darum, die Bedingungen für eine handhabbare Praxis zu ermitteln. Die besondere Herausforderung liegt darin, die Thematik ganzheitlich zu betrachten. Also die praktische Umsetzbarkeit, die Ökobilanz und die Stoffströme im Auge zu behalten, die bestehenden Hemmnisse zu analysieren und für alles zusammen eine Lösung zu finden. Final natürlich die Antwort auf die Frage: Wie können oder müssen in Zukunft die Regelwerke aussehen, um R-Beton wirklich in eine praktische Anwendung bringen zu können?

→ **Wie unterstützt die Universität den Praxistransfer der entwickelten Lösungen?**

**Breit:** Wir sind bestrebt, mit der Praxis, also den Betonherstellern, Bauherren und Bauausführenden, in Kontakt zu stehen. Ihre Meinung, ihre Wahrnehmung und ihre Rückmeldung ist uns als Forscher und Entwickler sehr wichtig, denn wie so oft entscheidet auch hier die Praxis, ob der Werkstoff R-Beton Erfolg hat oder nicht. Deshalb versuchen wir über entspre-



Von rechts: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Breit, Leitung Fachgebiet Werkstoffe im Bauwesen der Technischen Universität Kaiserslautern, und Raymund Böing, Teamleiter Produktentwicklung & Anwendung Beton bei HeidelbergCement in Deutschland

chende Tests unsere Ergebnisse vom Labor ins „richtige Leben“ zu transferieren. Dabei treten oft nochmal ganz andere Fragestellungen, Probleme und Herausforderungen auf, und diese Erkenntnisse sind aus unserer Sicht auch ein wesentlicher Schlüssel für den erfolgreichen Praxistransfer.



In dem Forschungsgebäude aus R-Beton mit verzinkter Stahlbetonbewehrung wird eine Klimakammer untergebracht, in der im Rahmen von Forschungsprojekten bauphysikalische Behaglichkeitsuntersuchungen durchgeführt werden. Einheben der Filigrandecken hergestellt von der Heidelberger Betonelemente GmbH & Co. KG

### BMBF-Verbundforschungsvorhaben R-Beton – Werkstoff der nächsten Generation

Im November 2014 hat die Technische Universität Kaiserslautern zusammen mit HeidelbergCement, universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie weiteren Partnern aus der Industrie das 36-monatige Forschungsprojekt zu ressourcenschonendem Beton begonnen. Ziel der Verbundpartner ist es, auf Basis wissenschaftlicher Untersuchungen dazu beizutragen, dass künftig noch höhere Anteile an rezyklierten Gesteinskörnungen im Bau eingesetzt werden können. Das Projektkonsortium ist daher so zusammengesetzt, dass alle Aspekte aufgegriffen und untersucht werden konnten, die einer breiten Markteinführung des Werkstoffs R-Beton aus heutiger Sicht entgegenstehen. Im Ergebnis sollen praxishere Anwendungen geschaffen werden, die sowohl für die Altbaustoffrecyclingunternehmen als Produzenten der Gesteinskörnungen als auch für die Transportbetonindustrie gegenüber dem Status Quo merkliche Verbesserungen bedeuten. Im Fokus stehen grundlegende Fragen der Betonzusammensetzung ebenso wie die maßgeschneiderte Erforschung neuer Betonzusatzmittel. Auch die Kontrolle der Eigenschaften des Ausgangsmaterials und des Wasser/Zement-Verhältnisses spielen eine große Rolle. Doch nicht nur die werkstofftechnologischen Fragestellungen werden betrachtet, sondern das Thema ganzheitlich von allen Seiten beleuchtet. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Initiative „Neue Werkstoffe für urbane Infrastrukturen – HighTechMatBau“ gefördert.

→ Weitere Informationen unter: [www.R-Beton.de](http://www.R-Beton.de)

hinausgehende Maßnahmen notwendig. Das Image des R-Betons muss dringend aufpoliert werden, raus aus der Abfallecke – ein sanfter Druck seitens der Politik wäre ebenfalls hilfreich.

#### → Wie sollen die Ergebnisse in die Baupraxis überführt werden?

**Breit:** Die Ergebnisse sollen in die zuständigen Normengremien eingebracht werden und zu Änderungen in den Normen und Regelwerken führen. Hierzu sind entsprechende Änderungsanträge vorgesehen. Die Forschungsergebnisse sollen Beleg dafür sein, dass zukünftig noch höhere Anteile an rezyklierter Gesteinskörnung als bisher in der Betonproduktion zum Einsatz kommen können. Weiter werden diese uns helfen, die Akzeptanz für Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung zu steigern. Sicherlich ist dies kein ganz einfacher Prozess, aber mit den bisherigen Forschungsergebnissen im Rücken bin ich zuversichtlich, dass uns dies gelingen wird.

#### → Wie verhalten sich rezyklierte Gesteinskörnungen im Hinblick auf die Frisch- und Festbetoneigenschaften?

**Böing:** Mit für die Betonproduktion geeigneter rezyklierter Gesteinskörnung lassen sich Betone herstellen, deren Frisch- und Festbetoneigenschaften mit denen, die mit natürlicher Gesteinskörnung hergestellt wurden, gleichwertig sind. Es kann notwendig sein, dass wegen des im Vergleich zu nicht gebrochener natürlicher Gesteinskörnung höheren Wasseranspruchs der rezyklierten Gesteinskörnung die Betonzusammensetzung bezüglich Zementgehalt und/oder Fließmittelgehalt angepasst werden muss. Das wird im Projekt unter anderem erforscht, und es werden Handlungsanweisungen für die Praxis erarbeitet.

#### → Kann das Projekt darüber hinaus auch Anstöße dazu geben, Bauabfälle in Zukunft besser zu verwerten?

**Böing:** Das Projekt kann nicht dazu beitragen, in Zukunft Bauabfälle zu reduzieren. Es kann aber helfen, höhere Anteile für die Betonherstellung geeigneter Bauabfälle einer sinnvollen Nutzung zuzuführen und die Akzeptanz für deren Nutzung zu steigern. Für jede Tonne rezyklierte Gesteinskörnung, die im Beton wiederverwendet wird, müssen keine neuen Steine aus dem Steinbruch oder der Kiesgrube entnommen werden. Dies schont am Ende unsere natürlichen Ressourcen.



Das „Small House I“, das aus Infraleichtbeton unter Beteiligung der Heidelberger Beton GmbH errichtet wurde, steht bereits seit 2014.

#### Verbundpartner

Zu den Forschungspartnern zählen neben dem Konsortiumsführer HeidelbergCement AG (Teilvorhaben 7: R-Beton aus Sicht der praxishere Anwendung und Koordination des Gesamtvorhabens) auch das ifeu Institut Heidelberg (Teilvorhaben 1: Ermittlung praxisrelevanter Stoffströme unter Berücksichtigung des prognostizierten Aufkommens und Ökobilanzierung im Bereich der Betonanwendung sowie der RC-Gesteinskörnungsherstellung), der Baustoffaufbereiter Scherer + Kohl GmbH & Co. KG (Teilvorhaben 2: Ermittlung praxisrelevanter Stoffströme aus Sicht der RC-Gesteinskörnungsherstellung und Möglichkeiten der verfahrenstechnischen Anpassung), die Technische Universität Kaiserslautern (Teilvorhaben 3: Aufweitung der vorhandenen Anwendungsbeschränkungen für Beton mit rezyklierter feiner und grober Gesteinskörnung unter Berücksichtigung der Bemessungsansätze nach EC 2), die BASF Construction Solutions GmbH (Teilvorhaben 4: Erforschung von neuen hochleistungsfähigen R-Zusatzmitteln für die Herstellung von R-Beton), die VDZ gGmbH (Teilvorhaben 5: Verwendung von feinen Gesteinskörnungen bei der Zementherstellung, Ökobilanzierung aus Sicht des Zement- und des Betonherstellers und Entwicklung praxistauglicher Ansätze zur Bewertung der Alkaliempfindlichkeit von RC-Gesteinskörnungen bei der Betonherstellung), sowie die RWTH Aachen (Teilvorhaben 6: Frischbetonrecycling und Erforschung von Verfahren zum praxisheren Umgang mit umweltrelevanten Merkmalen).

→ [raymund.boeing@heidelbergcement.com](mailto:raymund.boeing@heidelbergcement.com)  
[www.heidelbergcement.de](http://www.heidelbergcement.de)  
<http://small-house-i.bauing.uni-kl.de>

#### → Welche Probleme und Herausforderungen sind das zum Beispiel?

**Raymund Böing:** Technische Probleme sind unter Berücksichtigung der heutigen modernen Betontechnologie nicht zu erwarten. Ein Problem stellt heute allerdings die Tatsache dar, überhaupt kontinuierlich ausreichende Mengen an für die Betonproduktion geeigneter rezyklierter Gesteinskörnung zu bekommen. Gelingt es, R-Beton deutschlandweit zu etablieren, dann entsteht ein riesiger Bedarf an rezyklierter Gesteinskörnung. Die durchschnittliche Transportbetonproduktion pro Werk liegt in Deutschland laut der Statistik des Bundesverbands der Deutschen Transportbetonindustrie (BTB) bei etwa 25.000 Kubikmetern. Dies bedeutet eine notwendige Menge an rezyklierter Gesteinskörnung bei Ausnutzung des heutigen Regelwerks von etwa 3.000 bis 6.000 Ton-

nen pro Werk und Jahr oder etwa 60 bis 120 Tonnen pro Woche. Darüber hinaus ist es für die Betonproduktion, wie auch bei der Verwendung natürlicher Gesteinskörnung, wichtig, die rezyklierte Gesteinskörnung in gleichmäßiger Qualität zu bekommen.

#### → Kann Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung – nach Erreichen Ihrer Projektziele – zur Steigerung der Ressourceneffizienz beitragen?

**Breit:** Die Projektziele zu erreichen, ist ein ganz wesentlicher Schritt in die richtige Richtung. Denn im Fokus unserer Bemühungen steht der Wille, die Regelwerke praxishere zu gestalten. Gelingt das, dann ist ein ganz großes, entscheidendes Hindernis beseitigt, um Ressourceneffizienz und eine gleichwertige Wiederverwendung zu erreichen. Zur Steigerung der Ressourceneffizienz sind aber darüber

Ein Video zu „Small House I“ finden Sie unter [context.heidelbergcement.de](http://context.heidelbergcement.de) oder direkt Link eingeben [context.link/c16a](http://context.link/c16a)



Kalender  
2018

Fotokalender Beton / concrete 2018

# Meister des Rollenwechsels

Architekten und Bauherren schätzen Beton nicht nur wegen seiner technischen Eigenschaften, die ihn als Baustoff unentbehrlich machen, sondern würdigen auch seine optischen Qualitäten.

Beton ist Konstruktion und Raum. Sichtbare Fassade und fühlbare Oberfläche. Mühelos schlüpft er in die ihm angedachte Rolle: stark und grob oder sensibel und filigran. Aber stets authentisch.

Als Ruhepol präsentiert sich der graue Tausend-sassa in der Bibliothek des Mathematikons in Heidelberg und schafft für Wissenschaftler und Studierende optimale Arbeitsbedingungen. Der Kirchenbau in Pliezhausen verdankt seine einladende Wirkung der Reduktion auf wenige, ausgesuchte Materialien. Zum Sichtbeton fügen sich hier lediglich Eichenholz, Glas und Stahl. Beton kann aber auch lauter: Bunte

Betonplatten halten als eindrucksvolles Bodenelement in München die Erinnerung an die im Nationalsozialismus verfolgten Homosexuellen wach.

Zwölf Aufnahmen. Zwölf verschiedene Charaktere eines einzigartigen Baustoffs. Das zeigen die Bilder des Fotografen Steffen Fuchs. Wer Beton mag, wird den Kalender lieben.

## Fotografie

Steffen Fuchs, Jahrgang 1963, Fotograf mit Schwerpunkt Industriefotografie; seit 1991 bei der HeidelbergCement AG verantwortlich für den Bereich Fotografie und Bildarchiv

→ [steffen.fuchs@heidelbergcement.com](mailto:steffen.fuchs@heidelbergcement.com)

## Informieren, tagen und treffen

Forum

### Heidelberger Tiefbau-Forum

07. Februar 2018  
Neue Stadthalle Langen

HeidelbergCement produziert und vertreibt spartenübergreifend eine Vielfalt von Baustoffen und Systemlösungen für den Tiefbau. Grund genug, zu diesem Thema bereits zum zweiten Mal ein hochkarätig besetztes Fachforum in der Region Rhein-Main zu veranstalten. Den inhaltlichen Schwerpunkt der Veranstaltung bilden Fachvorträge zu den Baustoffen Zement, Beton, Sand und Kies sowie Pflasterdecken. Die Veranstaltung bietet allen Interessierten die Möglichkeit, sich mit den Experten über das Thema Tiefbau vor Ort intensiv auszutauschen und sich in einer begleitenden Fachausstellung über Neuigkeiten aus der Branche zu informieren.



Die Zielgruppe der Veranstaltung sind Vertreter von Städten und Kommunen, Ämtern und Behörden, Tiefbauunternehmen, Bauträger sowie Architektur- und Ingenieurbüros.

→ Weitere Informationen unter:  
[www.heidelbergcement.de/tiefbauforum](http://www.heidelbergcement.de/tiefbauforum)

Tagung

### Spritzbeton-Tagung 2018

11. + 12. Januar, Alpbach, Tirol

Spritzbeton wird in der Instandsetzung, im Tiefbau und Tunnelbau und für die Erstellung freier Formen eingesetzt. Die neuesten Trends dieser Technologie erfahren Sie im Januar im Congress Centrum Alpbach, Tirol. Die Fachthemen dieser Tagung beschäftigen sich unter anderem mit

- Spritzbetonschalen
- Tunnelerneuerung mit Spritzbeton
- Faserbewehrter Spritzbeton

- Textilbewehrter Spritzmörtel
- Spritzbeton mit hohem Deformationsvermögen
- Spritzbeton unter Druckluft
- 3D Druck mit Spritzbeton
- Spritzbeton als Brandschutzschicht

Begleitend gibt es eine Fachausstellung.

→ Weitere Informationen:  
[www.spritzbeton-tagung.com](http://www.spritzbeton-tagung.com)

Fachkonferenz

### HighTechMatBau – Die Konferenz für neue Materialien im Bauwesen

31. Januar 2018  
bcc Berlin Congress Center

Die HighTechMatBau-Konferenz richtet sich primär an Architekten und Bauingenieure, Bauausführende, Produkthersteller sowie Wissenschaftler. Vorgestellt werden aktuelle Forschungsergebnisse und eine Demonstratoren-Ausstellung aus laufenden Forschungsprojekten der Fördermaßnahme HighTechMatBau. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert mit der Initiative HighTechMatBau Forschungsprojekte zum Thema Neue Werkstoffe für urbane Infrastrukturen.

Mit der Entwicklung neuer Werkstoffe – wie zum Beispiel R-Beton- sollen einerseits die Lebensqualität in deutschen Städten gesteigert und neue Bauteilfunktionalitäten ermöglicht werden. Andererseits sollen innovative Technologien die deutsche Wirtschaft stärken. Mit neuen Werkstoffen sollen Innovationspotenziale für multifunktionale Verkehrswege, eine intelligente Gebäudetechnik und neue Instandhaltungs-/ Instandsetzungskonzepte erschlossen werden.

→ Weitere Informationen und Anmeldung unter:  
[www.hightechmatbau.de](http://www.hightechmatbau.de)

Impressum

#### Herausgeber

Christiane Bohlmann, HeidelbergCement AG, Marketing Deutschland, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, [www.heidelbergcement.de](http://www.heidelbergcement.de)

#### Chefredaktion und Kontakt

Conny Eck (ceck) (V.i.S.d.P.)  
Produkt- und Objekt-PR  
Telefon: +49 (0)6221/481-39487  
Fax: +49 (0)6221/481-39540  
[context@heidelbergcement.com](mailto:context@heidelbergcement.com)

#### Bildredaktion

Steffen Fuchs,  
[steffen.fuchs@heidelbergcement.com](mailto:steffen.fuchs@heidelbergcement.com)

#### Redaktion, Grafik, Produktion, Projektleitung

Konradin Relations, Leinfelden-Echterdingen,  
[www.konradin-relations.de](http://www.konradin-relations.de)  
Florian Holocher (Projektleitung)  
Susanne Ehrlinger (se) (Redaktion)  
Nicole Gauch (Grafik)  
Claudia Hildner (Lektorat)

#### Litho/Bildbearbeitung:

TEXT & GRAFIK, Heidelberg

#### Druck

abcdruck GmbH, Heidelberg, [www.abcdruck.de](http://www.abcdruck.de)

#### Bildnachweis

Titel, 5 r.o.: ©plainpicture/Do-It-Studios;  
3: Peter Dorn; U2, 4 r. beide, 5 l., 6/7, 17, 18,  
20-23, 24-26, 32-35, 36, 38, 42, U3:  
©HeidelbergCement (Steffen Fuchs);  
8: plainpicture/Silveri; 10: Fotolia © serikbaib;  
11: iStock; 13: Fotolia © nixki; 14: Fotolia © Lsantilli;  
15: [www.nelprin.de](http://www.nelprin.de); 15: (Seifenblase) Fotolia ©  
Friedrich Images; 27: © Architectura Virtualis  
2017; 28-30: Andreas Friese, Michendorf;  
31: GIORGIO GULLOTTA ARCHITECTEN;  
5. r.u., 39-41: Lossenfoto; 43: @noo\_noo/Fotolia

#### Beirat

Eckhard Bohlmann, Nadine Böhm,  
Dr. Klaus Felsch, Alexander Humbert,  
Christian Knell, Elke Schöning, Gregory Trautmann,  
Christoph Weiler, Thomas Wittmann

#### Auflage und Erscheinungsweise

21.000 Exemplare; vier Ausgaben pro Jahr. Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers und der Redaktion. Für unverlangt eingesandtes Material übernimmt die Redaktion keine Gewähr.

Die nächste Ausgabe erscheint  
im März 2018.



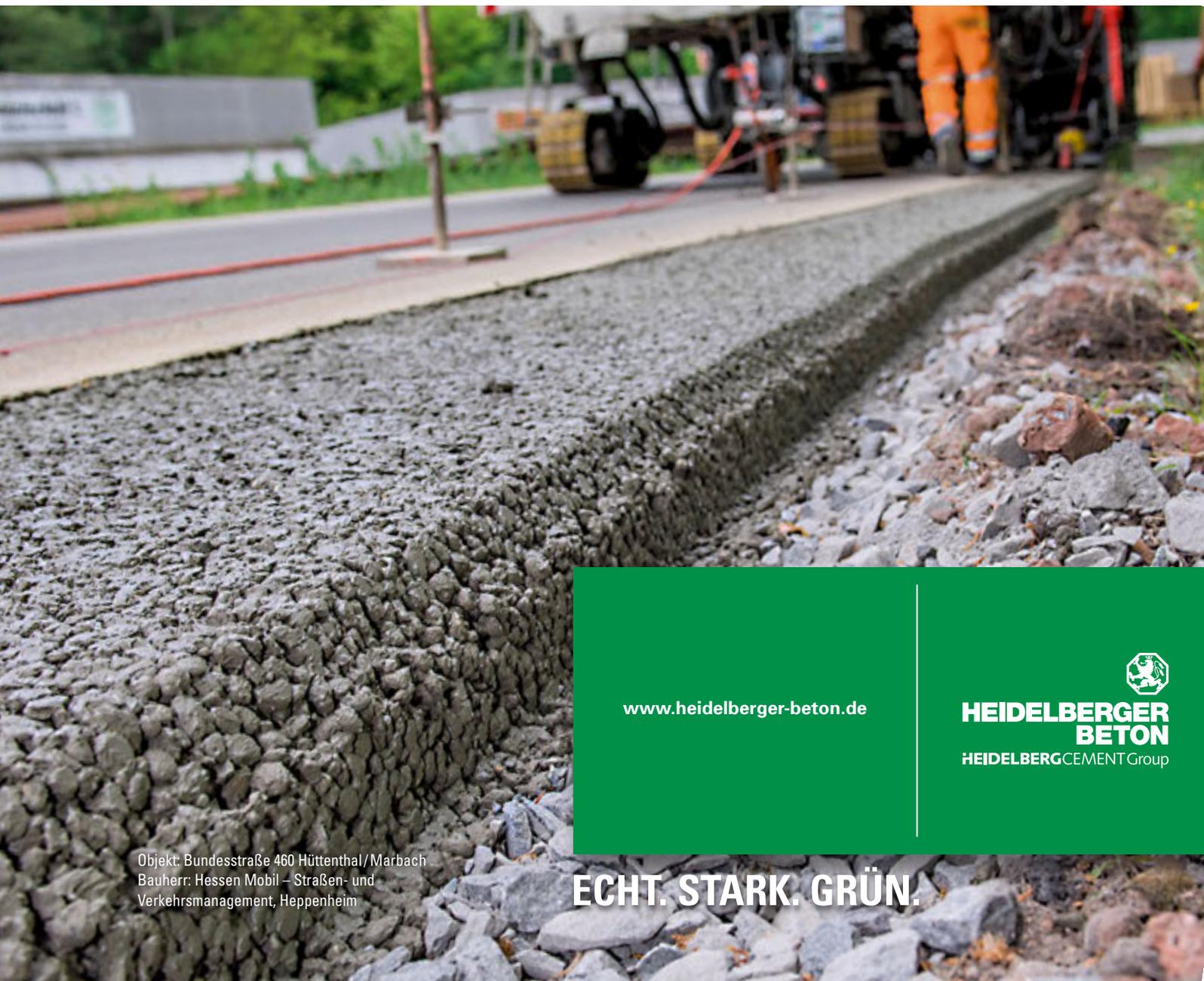
# HEIDELBERGER BANKETTBETON

Breiter aufgestellt – sicherer ans Ziel

- Individuelle Einbaudicke und -breite
- Hervorragende Dränagewirkung (hohe Wasserdurchlässigkeit)
- Gute Festigkeitseigenschaften und hohe Dauerhaftigkeit
- Schutz vor Kantenabbrüchen am Fahrbahnrand
- Reduzierung von Wurzeleinwuchs
- Geringere Kosten bei Instandsetzung und Unterhaltung
- Ökologisch förderlich (vollständige Begrünung möglich)
- Einsatzmöglichkeiten: Kreis-, Land- und Bundesstraßen sowie Autobahnbaustellen, Land- und Forstwirtschaftliche Wege, Damm- und Deichwegbefestigungen oder Gleisbefestigungen



**Innovativ, schnell, sauber und in bester Qualität – entwickelt von HeidelbergCement**



[www.heidelberg-beton.de](http://www.heidelberg-beton.de)



**HEIDELBERGER  
BETON**  
HEIDELBERGCEMENT Group

Objekt: Bundesstraße 460 Hüttenthal/Marbach  
Bauherr: Hessen Mobil – Straßen- und  
Verkehrsmanagement, Heppenheim

**ECHT. STARK. GRÜN.**