

Bundesverband Systemböden e.V.

KOMPETENZZENTRUM FÜR DOPPEL- UND HOHLBÖDEN

BVS e.V. • Leostraße 22 • 40545 Düsseldorf

ERGEBNISPROTOKOLL

der Mitgliederversammlung des Bundesverbandes Systemböden e.V. am
18. November 2011 in Nörten-Hardenberg

Teilnehmer: sh. Anwesenheitsliste
- entschuldigt sind die Herren Hiller, Klein, Lenz und Walters -

Gast: Herr Hosters

Beginn: 8.30 Uhr

Vorsitz: Herr Gillmeister

TOP 1 Eröffnung der Versammlung

Herr Gillmeister begrüßt die erschienenen Teilnehmer und eröffnet die ordentliche Mitgliederversammlung des BVS.

TOP 2 Feststellung der Beschlussfähigkeit

Die Mitgliederversammlung stellt ihre satzungsgemäße Beschlussfähigkeit fest.

TOP 3 Annahme der Tagesordnung

Die Mitgliederversammlung genehmigt den Vorschlag für die Tagesordnung gemäß Schreiben vom 20.10.2011 mit der Maßgabe, dass hinsichtlich der Reihenfolge TOP 8 vorgezogen wird.

TOP 8 Sachstand AK Hochschulkonzept

Herr Hosters erläutert das Ergebnis der Sitzung des Arbeitskreises Hochschulkonzept, welches er zusammengefasst hat in der Tischvorlage, die sich in der **Anlage** zum Protokoll befindet, und auf welche ausdrücklich Bezug genommen wird.

Herr Gillmeister berichtet insoweit ergänzend, dass auch der Vorstand in seiner dazu durchgeführten Vorbereitungssitzung sich dafür ausgesprochen hat, dass der Rahmenvortrag modular aufgebaut wird, so dass die unterschiedlich zu bedienenden Zielgruppen an den Universitäten/Fachhochschulen in den Bereichen Architektur/Bauingenieurwesen/Haustechnik individuell und zielgerichtet erreicht werden können.

Ergänzend zum Rahmenvortrag waren Überlegungen in den Raum gestellt worden, einen Filmbeitrag beizusteuern, ein Interview mit einem namhaften Architekten, der für Studenten gewisse Leit- und Vorbildfunktionen hat, sowie Handouts zu verteilen.

Die Mitgliederversammlung beschließt insoweit einstimmig, bei keiner Enthaltung und Gegenstimme, das Konzept in einem ersten Schritt wie folgt umzusetzen:

- Zunächst sollen nur die Positionen 1. – 3. (Erstellen Rahmenvortrag/Officemanagement Vorbereitung/Officemanagement Durchführung) mit einem Kostenvolumen mit € 8.835,75 gemäß dem Angebot in der Tischvorlage umgesetzt werden.
- Herr Hosters wird insoweit gebeten, bis Anfang Januar einen Entwurf für den Rahmenvortrag fertig zu stellen.
Ende Januar 2012 trifft sich sodann der AK Hochschulkonzept zur Erörterung des Entwurfes für den Rahmenvortrag.
- Auf der kommenden Frühjahrsmitgliederversammlung soll dann im Rahmen einer „Generalprobe“ der Vortrag vor der Mitgliederversammlung gehalten werden, um eine letzte Abstimmung/Optimierung vorzunehmen.
- Für das Jahr 2012 sollen insgesamt fünf Vortragsveranstaltungen durchgeführt werden, um auf dieser Basis einschlägige Erfahrungen zu sammeln.
- Die Referenten tragen ihre Kosten und Auslagen selbst.

Die Mitgliederversammlung beschließt des Weiteren, dass das Angebot von Herrn Hosters nachverhandelt werden soll in Bezug auf die Einbindung der Länder Österreich und Schweiz in das Hochschulkonzept im Rahmen des vorgesehenen Kostenrahmens.

Die aus Österreich und der Schweiz anwesenden Mitgliedsunternehmen sagen zu, zum Rahmenvortrag ein Modul beizusteuern, welches die entsprechenden österreichischen und schweizer Normen und technischen Regelwerke beinhaltet.

Herr Fischer bietet an, einen Filmbeitrag erstellen zu lassen mit einem Architekteninterview.

Die Mitgliederversammlung stellt fest, dass der Vortrag jedem Mitgliedsunternehmen zur Verfügung stehen soll.

Insoweit wird auch angeregt, in regionalen Berufsbildungszentren den Vortrag durch Mitgliedsunternehmen umzusetzen.

TOP 4 Eingänge/Mitteilungen

Herr Bellwinkel berichtet, dass seit der letzten Mitgliederversammlung keine satzungsrelevanten Eingänge oder Mitteilungen vorliegen.

TOP 5 Bericht des Vorsitzenden

Herr Gillmeister berichtet, dass der Vorstand sich unmittelbar vor der Mitgliederversammlung am Vortage getroffen hat, um die Mitgliederversammlung vorzubereiten, insbesondere die Empfehlungen für die Umsetzung des Hochschulkonzeptes zu erarbeiten sowie die Finanzplanung vorzunehmen.

Im Übrigen haben keine Vorstandssitzungen stattgefunden.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird zu den einzelnen Vorstandsempfehlungen in den jeweiligen Tagesordnungspunkten berichtet.

TOP 6 Haushaltsentwurf 2012/Beitragsübersicht 2012

Den anwesenden Mitgliedsunternehmen liegt als Tischvorlage der auch in der **Anlage** zum Protokoll befindliche Entwurf für den Haushalt 2012 sowie eine Beitragsübersicht vor.

Herr Bellwinkel berichtet, dass der Haushaltsentwurf fortgeschrieben wurde auf der Kostenentwicklung des bereits abgeschlossenen Haushaltsjahres 2010 sowie den laufenden Kosten 2011.

Der Haushaltsentwurf sieht für 2012 als Sonderkostenblock die Umsetzung des Hochschulkonzeptes vor, welches im Haushaltsansatz mit € 10.000,00 berücksichtigt wurde. Mit den derzeit beschlossenen Kosten in Höhe von € 8.835,75 liegen diese im Rahmen des Haushaltsansatzes.

Herr Gillmeister stellt fest, dass der Haushaltsentwurf, der Mitgliedsbeitragseinnahme in Höhe von € 67.600,00 vorsieht, mit geplanten Haushaltsausgaben von € 65.800,00 ausgeglichen ist und mit Rücksicht auf den Haushaltsansatz Projektkosten Vorstand mit € 5.000,00 auch noch ausreichende Reserven bietet, neben dem Hochschulprojekt andere Projekte anzugehen bzw. das Hochschulkonzept noch auszubauen.

Die Mitgliederversammlung beschließt die Annahme des Haushaltsentwurfes 2012 gemäß der Tischvorlage mit folgendem Ergebnis:

| | |
|---------------|---------------|
| Ja-Stimmen: | 11 Mitglieder |
| Enthaltungen: | keine |
| Gegenstimmen: | keine |

TOP 7 Bericht des Technikausschusses

Die Herren Nürnberger und Schmelmer berichten aus der Arbeit des Technikausschusses.

- Zum Sachstand der Hochhausrichtlinie/MSysBör/Rauchdichtigkeit berichtet Herr Schmelmer, dass er mit Herrn Dr. Wesche in Kontakt steht, der bereit ist, an einem Lösungsansatz mitzuarbeiten. Herr Dr. Wesche ist jedoch leider zeitlich sehr eingebunden, so dass sowohl der Kontakt als auch das Vorantreiben eines Lösungsansatzes noch weitere Zeit in Anspruch nehmen wird.

- Zum Sachstand der Überarbeitung der BVS-Merkblätter erläutert Herr Schmelmer anhand des Besprechungsberichtes der letzten Technikausschusssitzung den Stand der Arbeiten.

Der Besprechungsbericht ist in der **Anlage** zum Protokoll beigefügt; auf ihn wird ausdrücklich Bezug genommen.

Herr Schmelmer empfiehlt des Weiteren, dass das Layout der Merkblätter überarbeitet werden sollte und sodann auf der Homepage eingestellt wird.

Die Mitgliederversammlung stellt fest, nachdem es keine Einsprüche gegeben hat, dass die Merkblätter Nr. 2, 9, 10, 15, 16, 18, 19, 20 und 21 verabschiedet sind.

Die Mitgliederversammlung beschließt des Weiteren, dass hinsichtlich der im Besprechungsbericht gelisteten weiteren Merkblätter, die mit dem Protokoll der Technikausschusssitzung an die Mitgliedsunternehmen verteilt worden sind, eine Frist zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb **von vier Wochen, beginnend mit dem Schluss dieser Mitgliederversammlung**, gesetzt werden soll.

Nach Fristablauf wird der Technikausschuss über das Ergebnis beraten und sodann für die kommende Mitgliederversammlung die verbleibenden Merkblätter zur Abstimmung stellen.

Hinsichtlich des Merkblattes Nr. 4 wird angeregt, dies zu überarbeiten bzw. zu erweitern/ergänzen auf den Themenkomplex der unqualifizierten öffentlichen Ausschreibungstexte.

Die Mitgliederversammlung beschließt des Weiteren, dass für die alten Merkblätter sowie technischen Regelwerke auf der Homepage im Mitgliederbereich ein Archiv angelegt werden soll.

- Zum Thema „Nachhaltigkeit“ berichtet Herr Nürnberger dass der Technikausschuss auch hierzu auf seiner letzten Sitzung beraten hat.

Der Technikausschuss ist hierbei zu dem einstimmigen Ergebnis gekommen, dass eine gemeinsame EPD aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Werkstoffe sowie Bodensysteme nach wie vor praktisch nicht umsetzbar ist.

Herr Nürnberger berichtet insoweit, dass nach Auffassung des Technikausschusses eine Verbandsökobilanz für Systemböden ebenfalls nicht realisierbar ist.

Herr Bellwinkel berichtet ergänzend, dass zwischenzeitlich die EN 15804 in Kraft getreten ist, die auf europäischer Ebene die Regelungen, Anforderungen und Prüfverfahren für die Umsetzung einer europäischen EPD enthält.

Das IBU hat zwischenzeitlich die deutsche EPD-Regelung auf die europäische angepasst.

Zukünftig werden nunmehr von der Kommission in den einzelnen Mandaten an das CEN Normungsaufträge erteilt, welche europäischen Normen entsprechende Nachhaltigkeitsnachweise/Anforderungen im Rahmen von Revisionen der Normen

eingeführt werden müssen. Bis dahin bleibt die Erstellung einer EPD für einen Systemboden unreguliert.

Herr Bellwinkel berichtet des Weiteren, dass mit der Novellierung der Bauproduktenrichtlinie nunmehr ab 2013 für jedes Bauprodukt die Ökodatensätze zur Verfügung gestellt werden müssen, wenn diese nachgefragt werden; letztendlich sind die zur Verfügung zu stellenden Daten identisch mit den Ökodatensätzen für die EPD.

Den Mitgliedsunternehmen ist insoweit anzuraten, beizeiten mit der Sammlung und Zusammenfassung der Ökodatensätze anzufangen, soweit dieses zugleich den Hauptaufwand für die Erstellung einer EPD darstellt.

- Zum Thema „Innenraumluft – dangerous substances“ wird berichtet, dass diese weiter unter Beobachtung bleiben.

TOP 9 Systembodenzertifizierung

Zum Themenkomplex der Normenkonformitätszertifizierung wird berichtet, dass es zwischenzeitlich von einigen Mitgliedsunternehmen Anmeldungen bei der Zertifizierungsstelle gibt, wobei derzeit noch nicht erkennbar ist, ob alle Systemgeber Normenkonformitätszertifizierungsverfahren eingeleitet haben.

Herr Gillmeister berichtet insoweit, dass der Vorstand beschlossen hat, dass durch die Geschäftsstelle eine schriftliche Abfrage an alle Systemgeber erfolgen soll zum Zwecke der Statusermittlung.

TOP 10 Pressearbeit 2012

Zum Themenkomplex der BVS Pressearbeit berichtet Herr Gillmeister, dass seit 2008 nunmehr auf die stolze Anzahl von elf Presseveröffentlichungen verwiesen werden kann per Stand November 2011.

Eine Übersicht der bisher veröffentlichten Beiträge befindet sich in der **Anlage** zum Protokoll.

Die Mitgliederversammlung beschließt insoweit, die Pressearbeit im Jahre 2012 fortzusetzen in dem bewährten Rahmen von drei Veröffentlichungen pro Jahr.

Als Themenvorschläge für Pressebeiträge werden genannt

- 2.000ste Geburtstag des Systembodens
- Systemboden in der Cloud

- Weltweiter Einsatz von Systemböden in Rechenzentren/Systembodenanforderungen an 2 t schwere, wassergekühlte Hochleistungsrechner
- Skylink
- Innovationen im Systemboden.

Weitere Themenvorschläge aus den Reihen der Mitglieder sind ausdrücklich erwünscht.

TOP 11 Homepagestatistik

Zur Homepagestatistik berichtet Herr Gillmeister, dass der Zugriff auf die Homepage nach wie vor konstant und gut ist.

Es setzt sich gleichzeitig das Phänomen fort, dass im Zeitpunkt von Presseveröffentlichungen die Nachfrage signifikant ansteigt.

Daran zeigt sich, wie wichtig die BVS-Presseveröffentlichungen sind.

TOP 12 Sitzungstermine/Orte 2012

Als Sitzungsorte werden vorgeschlagen

- Frühjahrsveranstaltung 2012: Nörten-Hardenberg
- Sommerveranstaltung 2012: Wien
- Herbstveranstaltung 2012: N.N.

Die Sitzungstermine werden den Mitgliedern in Abstimmung mit den Ausrichtungsorten in Kürze rundgeschrieben.

Als Ansprechpartner für die Mitgliederversammlung in Wien bietet sich Herr Mauroscek an.

TOP 13 Verschiedenes

Aus den Reihen der Mitgliedsunternehmen wurde der Hinweis erteilt, dass die Übersichtsliste der Sachverständigen auf der Homepage einer Aktualisierung bedarf.

Insoweit wird die Auffassung geäußert, dass es wünschenswert wäre, wenn weitere Sachverständige in das Verzeichnis aufgenommen würden.

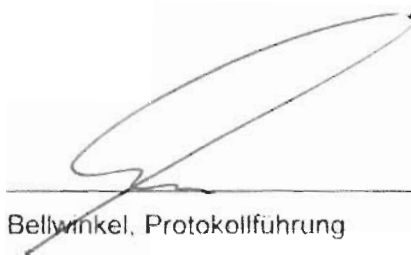
Die Mitglieder werden insoweit gebeten, Vorschläge an die Geschäftsstelle zu richten, wobei gleichzeitig darauf hingewiesen wird, dass die Sachverständigen über die notwendige fachliche Kompetenz verfügen sollten.

Angeregt wird gleichzeitig, den Sachverständigen Kille aus dem Verzeichnis zu streichen.

Ende der Mitgliederversammlung 12.30 Uhr



Gillmeister, 1. Vorsitzender



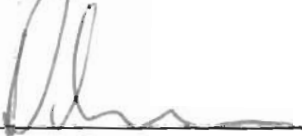
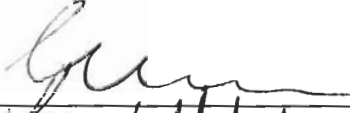
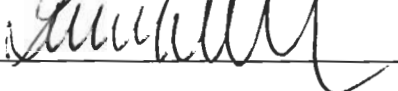

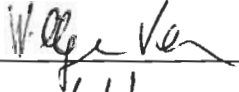
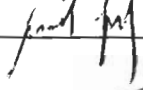






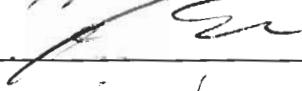

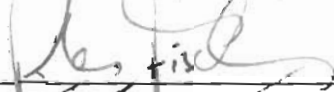



Bellwinkel, Protokollführung

Bundesverband Systemböden e.V.

KOMPETENZZENTRUM FÜR DOPPEL- UND HOHLBÖDEN

ANWESENHEITSLISTE

Mitgliederversammlung am 17./18.11.2011 in Nörten-Hardenberg

| | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|
| AGB Bautechnik AG | Herr Haldemann |  |
| X C+L Systemboden Nord | Herr Clausen |  |
| | Herr Lauterbach |  |
| Fermacell GmbH | Herr Köhler |  |
| Fox Holz GmbH | Herr Wöllinger |  |
| | Herr Gruber |  |
| GMI Bodensysteme GmbH | Herr Scholtes |  |
| | Herr Mann |  |
| HG Fussbodensysteme GmbH | Herr Göbig |  |
| Jaeger Bodensysteme GmbH & Co.KG | Herr Lenz |  |
| | Herr Walters |  |
| KG SML System & Metallbau GmbH & Co. | Frau Wichmann |  |
| | Herr ^{Jahncke} Schutz |  |
| X Knauf Gips KG | Herr Seifert |  |
| X Knauf Integral KG | Herr Fischer |  |
| | Herr Fries |  |
| X Laskowski Systemboden GmbH | Herr Laskowski |  |
| Lenzlinger Söhne AG | Herr Bühler |  |

X Lindner AG

Herr Kirschner

Herr Dünbes

X MERO-TSK International GmbH & Co.KG

Herr Gillmeister

Herr Hiller

Herr Knopp

Mikeska KG

Herr Mikeska

Herr Behrens

X Moderne Bodentechnik Schowert

Frau Raffenberg

Herr Schowert

NORIDAS Fussbodentechnik GmbH

Herr Klein

Norit GFT GmbH

Paroll GmbH & Co. KG

Frau Görnert

rhtb: project GmbH

Herr Mauroscek

Herr Grössing

X SWI Installationsboden GmbH

Herr A. Scholze

Herr Wollmann

X WeGo Systembaustoffe

Herr Kalisch

Herr Brehm

X Weiss Doppelbodensysteme GmbH

Herr Grünwald

Herr Franke

Herr Gottschling

Herr Schmelmer

Herr Schmelmer

BVS Geschäftsstelle

Herr Bellwinkel



Kolbermoorerstr. 70
83043 Bad Aibling
Tel.: 08061 / 37 04 35
Fax: 08061 / 37 04 36
Mobil: 0170 / 930 92 92
E-Mail: hosters@t-online.de

Tischvorlage für den Bundesverband Systemböden e. V.
zur Umsetzung des Hochschulkonzeptes
Sensibilisierung der Thematik von Systemböden
an deutschen Hochschulen und Universitäten

Vorbemerkung

Auf der Sommertagung (15.7.2011) des BVS wurde der Mitgliederversammlung ein Konzept zur Sensibilisierung der Thematik „Systemböden an deutschen Hochschulen und Universitäten“ vorgestellt. Die Mitgliederversammlung beschloss einvernehmlich die Umsetzung dieses Konzeptes, und betraute einen Arbeitskreis mit der Aufgabe der Vorbereitung.

Dieser Arbeitskreis hat sich zu einer ersten Arbeitssitzung am 21.10.2011 auf Einladung von Herrn Fischer im Hause Knauf in Satteldorf getroffen. Dort wurden mit den Teilnehmern Herrn Fischer, Herrn Grünwald, Herrn Gillmeister, Herrn Kirschner und Herrn Hosters folgende Dinge besprochen worden:

1. Vortragsausrichtung / Vortragserstellung
2. Rahmgestaltung einer Vortragsveranstaltung / begleitende Maßnahmen
3. Referentenpool
4. Koordination in der Realisationsphase
5. Budgetentwurf

1. Vortragsausrichtung / Vortragserstellung

Der Vortrag soll vorrangig die Vorzüge eines Systembodens im Kontext von langfristiger Flächenplanung, Nutzung, Konstruktion und Wirtschaftlichkeit darstellen.

Vor dem Hintergrund von realisierten und zukünftigen Bauaufgaben soll aufgezeigt werden, wie Systemböden im Gebäudegefüge zwischen tragender Struktur, Haus- und Gebäudetechnik sowie Innenausbau dem zukünftigen Planer interessante, nutzbringende Perspektiven bieten.

Entsprechende bereits realisierte Projekte der Mitgliedsunternehmen mit „klingenden“ Architektennamen, die derartige Planungskonzepte in ihre Arbeit integrieren bzw. „leben“, sollen den Einstieg in das Thema bilden.

Zu dieser Intention wurden im Arbeitskreis ansatzweise Ideen entwickelt wie z. B. eine animierte Darstellung in Form eines Films einzusetzen, oder dem eigentlichen Vortrag ein Architekteninterview voranzustellen.

Daran anknüpfend sollen die wichtigen Themen (u. a. Planungsgrundlagen, Tragfähigkeit, Konformität etc) entsprechend der Themengliederung aus dem Konzept ausgeführt werden.
anpassen

Ein Rahmenvortrag soll als eine weitestgehende, fixe Vortragsgrundlage dienen, um über alle Vorträge hinweg einen gleichen Sachstand der Inhalte sicherzustellen. Geschickter Weise sollte er modular aufgebaut sein, damit er sich in einen jeweilig vereinbarten Zeitrahmen fügen lässt, und auch individuelle Ergänzungen bzw. Anpassungen vom jeweiligen Referenten möglich sind. Die Aufgabe einen Rahmenvortrag zu erstellen soll Herr Hosters übertragen werden. Dazu wird dem Vorstand ein Angebot von ihm vorgelegt.

2. Rahmengestaltung eines Gastvortrages / begleitende Maßnahmen

Unter diesem Punkt wurden Ideen entwickelt um die Vorträge flankierend zu begleiten und Anknüpfungspunkte zu schaffen um das Thema Systemböden am Vortragstag aber auch darüber hinaus bei den Studenten wie auch evtl. bei den Fachgebieten in den Hochschulen präsent zu halten.

Für flankierende Maßnahmen des BVS und seinen Mitgliedsunternehmen (z. B. Prospektmaterial) sowie als Ansprechgelegenheit z. B. nach einer Vortragsveranstaltung wurde der Vorschlag geäußert einen mobilen Präsentationsstand anzuschaffen.

Zur Unterstützung des Vortrags bzw. im Rahmen einer nachgeordneten Präsenz könnten Handmuster dazu dienen Gesagtes im wahrsten Sinn des Wortes „begreifbar“ zu erleben.

Informationen des BVS als Handout aufbereiten und z. B. auf einem Informationsträger eines USB-Sticks verfügbar machen.

Anmerkung Hosters: Über diese Vorschläge hinweg dürfte jedoch in soweit Vorsicht geboten sein, da Hochschulen sich in der offiziell, öffentlichen Wahrnehmung als neutrale Institution sehen wollen.

Anbieten von Diplomarbeiten um den Bezug zum Systemboden auf unterschiedlichen Ebenen zu intensivieren.

Anbieten von Exkursionen über die Mitgliedsunternehmen um Einblicke in die Baustellenpraxis mit Systemböden zu gewähren.

3. Referentenpool

Die Referenten sollen aus den Mitgliedsunternehmen rekrutiert werden und in vollen Umfang unentgeltlich für die Vorträge zur Verfügung stehen. Dazu wurden im Arbeitskreis von nachstehenden Mitgliedsunternehmen folgende Personen benannt:

| | |
|---------------|---|
| Fa. Knauf: | Herr Ulrich Fries Herr Markus Schätzle Herr Michael Suthhof |
| Fa. Lindner: | Herr Franz Kirschner Herr Nürnberger |
| Fa. MERO-TSK: | Herr Martin Gillmeister Herr Martin Knopp |

Ergänzt wird der Referentenpool laut Protokoll zur BVS-Versammlung vom 15.7.2011 mit den Personen Herr Schmelmer und Herr Strobl, sowie Mitarbeiter aus dem Unternehmen GMI.

4. Koordination der Vorbereitung und Realisationsphase

Die Kontakthanbahnung, der Interessenabgleich, Nachhalten etc. zwischen dem BVS und den Dekanaten, Fachgebieten bzw. Lehrstühlen der Hochschulen / Universitäten wird auf Grundlage der Rechercheliste aus dem Konzept derzeit von Herrn Hosters geleistet.

In einer vorab internen Klärung zwischen Vorstand (Herrn Gillmeister), Geschäftsführung (Herrn Bellwinkel) und Herrn Hosters soll die Koordination zwischen BVS, dem Referentenpool und Ansprechpartnern der Hochschulen auch in der Durchführungsphase, dass heißt bei der Realisation von Vorträgen, in der Verantwortung von Herrn Hosters bleiben.

Um weiteres Interesse in den Hochschulen / Universitäten abzufragen, einen zeitlichen Vorlauf für die weitere BVS-interne Vorbereitung (Vortragserstellung etc.) einzuplanen, wie auch die zeitliche Planung in den Dekanaten zu berücksichtigen, wird der Beginn von Vortragsveranstaltungen im Sinne des Konzeptes für das Sommersemester 2012 geplant.

5. Budgetentwurf

Ein Budgetentwurf für das Jahr 2012 sieht folgende Positionen vor:

Leistung Hosters (laut entsprechendem Angebot):

Position 1 Erstellen Rahmenvortrag
Ausführung siehe Punkt 1 dieser Tischvorlage
3.500,00€ zzgl. gesetzlich gültiger Mwst. (derzeit 19%) 665,00€: 4165,00€

Position 2 Officemanagement Vorbereitung
Kontakthanbahnung, Interessenabgleich, Nachhalten
etc. Berichterstattung gegenüber BVS
(Abarbeitung aller Hochschulen auf der Rechercheliste)
2.800,00€ zzgl. gesetzlich gültiger Mwst. (derzeit 19%) 532,00€: 3.332,00€

Position 3 Officemanagement Durchführung
Koordination Hochschule - BVS
(Orientierung an der Anzahl durchgeführter Vorträge,
hier für 2012 geschätzte Anzahl: 5)
1.125,00€ zzgl. gesetzlich gültiger Mwst. (derzeit 19%) 213,75€: 1.338,75€

Summe Leistung Hosters 8.835,75€

Kostenansatz für mobilen Präsentationsstand:
(einmalige Anschaffung) 2.000,00€

Kostenansatz für Handout (z. B. USB-Stick)
(jährlich laufender Posten) 3.000,00€

13.835,75€

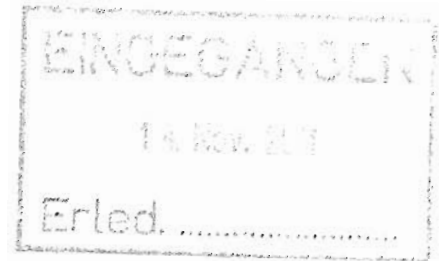
Optionalen Kostenansatz für
Film / Animationen oder ähnlichem 5.000,00€

Kolbermoorerstr. 70
83043 Bad Aibling
Tel.: 08061 / 37 04 35
Fax: 08061 / 37 04 36
Mobil: 0170 / 930 92 92
E-Mail: hosters@t-online.de

Hermann-Josef Hosters Kolbermoorerstr. 70 83043 Bad Aibling

Bundesverband Systemböden e. V.
Geschäftsführung
RA Kai Bellwinkel
Leostraße 22

40545 Düsseldorf



Bad Aibling, 10. November 2011

Sehr geehrter Herr Bellwinkel,

nach Vorlage eines Konzeptes zur Sensibilisierung der Thematik „Systemböden an deutschen Hochschulen und Universitäten“ und dem Beschluss der Mitgliederversammlung am 15.7.2011 (laut entsprechendem Protokoll TOP 8) wurde ein Arbeitskreis eingesetzt. Dieser Arbeitskreis hat sich zu einer ersten Arbeitssitzung am 21.10.2011 auf Einladung von Herrn Fischer im Hause Knauf in Satteldorf getroffen.

Im Nachgang zu dieser Besprechung soll Herr Hosters mit Teilaufgaben für die Umsetzung des Hochschulkonzeptes betraut werden. Zu diesem Zweck dient folgendes Angebot:

Freibleibendes Angebot für den Bundesverband Systemböden e. V.
im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit
für Teilaufgaben im Zusammenhang der Umsetzung des
BVS-Hochschulkonzeptes zur Sensibilisierung der Thematik
„Systemböden an deutschen Hochschulen und Universitäten“

1. Leistungsbilder

Position 1 Erstellen eines Rahmenvortrags

Konzeption, Entwurf, Erstellung eines modular aufgebauten Rahmenvortrags mit einer Zeitspanne von 45 bis 90 Minuten in Wort und Bild bzw. Grafik für die Sensibilisierung bzw. Vermittlung der Thematik Systemböden auf Grundlage des BVS-Hochschulkonzeptes. Ausgangspunkt bzw. Basis ist die von der Mitgliederversammlung vom 18. November 2011 festgelegte Intention sowie der Punkt 3 Themengliederung / Themensammlung mit seinen Unterpunkten 3.1 und 3.2 des Konzeptes.

Basis sind die vom BVS bzw. seinen Mitgliedsunternehmen aktuell verfügbaren Unterlagen und Fachinformation.

Bildmaterial bzw. Grafiken sind ebenfalls vom BVS bzw. seinen Mitgliedsunternehmen zur Verfügung zu stellen. Dabei ist zu beachten, dass die Rechte für eine Veröffentlichung des zur Verfügung gestellten Bild- oder Grafikmaterials vorliegen bzw. nicht verletzt werden.

Position 2 Officemanagement Vorbereitung

Kontaktanbahnung (Telefonate, E-Mails, Schriftverkehr, persönliches Vorsprechen) bzw. nachhalten von gestellten Anfragen, Interessenabgleich im Sinne des Konzeptes zwischen dem BVS und den Dekanaten, Fachgebieten bzw. Lehrstühlen der Hochschulen / Universitäten.

Grundlage sind die Rechercheliste (Punkt 4.1) und Kontaktliste (Punkt 4.2) des Konzeptes. Die Aussage bzw. Zusage von einer Hochschule / Universität einen Gastvortrag zu veranstalten bildet die Abgrenzung der Pos. 2 bzw. Schnittstelle zu Position 3

Position 3 Officemanagement Durchführung

Koordinierung zwischen dem BVS, dem Referentenpool und Ansprechpartnern bzw. Verantwortlichen der Hochschulen für die konkrete Durchführung der Vorträge.

2. Termine

Zu Position 1:

Die Fertigstellung des oben beschriebenen Rahmenvortrags wird zur Vorstellung auf der Frühjahrsversammlung 2012 des BVS ausgerichtet bzw. für die Möglichkeit von Vorträgen ab dem Sommersemester 2012.

Zu Position 2:

1. Arbeitsschritt bis Ende Februar 2012 bzw. zur Frühjahrsversammlung 2012 des BVS:
Die Abarbeitung der gesamten Rechercheliste inklusive einer Übersicht über den Stand der Dinge mit Auskunft gegenüber dem BVS wie viele Hochschulen Interesse gezeigt haben, die Anfrage eines Gastvortrages in ihre Planungen einbezogen haben, welche Hochschulen bereits eine konkrete Aussage für einen Gastvortrag getroffen haben und wie die dazugehörige Planung aussieht.

2. Arbeitsschritt bis Ende Juni 2012 bzw. zur Sommertagung 2012 des BVS
Mit Hochschulen / Universitäten die noch keine Aussage für einen Gastvortrag getroffen haben bzw. ihre Planung noch nicht konkretisiert haben wird auch über den Zeitpunkt Ende Februar 2012 hinaus der Kontakt gehalten, nachgefragt und die Möglichkeiten eines Gastvortrages ausgelotet.
Zum Stand der sich entwickelnden Fortschritte (Interesse, Planungen, weitere Vereinbarung über Gastvorträge, sonstige Informationen bzw. Bedarf aus den Hochschulen etc.) wird auf der Sommertagung 2012 des BVS berichtet.

Auch über den Zeitpunkt BVS-Sommertagung hinaus werden die geknüpften Hochschulkontakte mit Blick auf die Durchführung eines Gastvortrages gepflegt und Aktivitäten mit dem jeweiligen Sachstand in seiner zeitlichen Abfolge dokumentiert.

Zu Position 3:

Die Termine zur Abwicklung und Durchführung eines Gastvortrages orientieren sich an den jeweiligen Absprachen zwischen der Hochschule und dem Officemanagement des BVS.

3. Honorar

Position 1 Erstellen eines Rahmenvortrags

Pauschalierung der Leistung

Die Leistung der Position 1 wird zu einem Pauschalpreis von 3.500,00€ zuzüglich der gesetzlich gültigen Mehrwertsteuer (derzeit 19%) angeboten.

Fälligkeit: 75% nach der Vorstellung auf der BVS-Frühjahrstagung 2012, die restlichen 25 % sind nach Einarbeiten von Anmerkungen, Korrekturen etc. aus der BVS-Frühjahrstagung zur Zahlung fällig.

Position 2 Officemanagement Vorbereitung

Pauschalierung der Leistung

Die Leistung der Position 2 wird zu einem Pauschalpreis von 2.800,00€ zuzüglich der gesetzlich gültigen Mehrwertsteuer (derzeit 19%) angeboten.

Fälligkeit: Stufenweise Abschlagszahlungen zeitnah zum Leistungsstand:
40% 1.120,00€ im Januar 2012
30% 840,00€ nach Präsentation auf der BVS-Frühjahrstagung 2012
30% 840,00€ Ende Juni 2012

Position 3 Officemanagement Durchführung

Pauschalierung der Leistung

Das Officemanagement für jeweils eine Durchführung eines Gastvortrages wird zu einem Pauschalpreis von 225,00€ zuzüglich der gesetzlich gültigen Mehrwertsteuer (derzeit 19%) angeboten.

Fälligkeit: Der genannte Pauschalpreis wird nach Durchführung und Rechnungsstellung mit Bezugnahme auf den Gastvortrag fällig. Zur Vereinfachung der Rechnungsabwicklung können semesterweise anfallende Rechnungsbeträge zusammengefasst werden.

Position 4 Dienstreisen (Abrechnung im Bedarfsfall)

Sofern Tätigkeiten im Zuge der Konzeptumsetzung aus den oben beschriebenen Leistungsbildern den Besuch von Besprechungen und / oder Versammlungen erfordert, und mit Dienstreisen verbunden sind, werden sie jeweils zu einem Pauschalpreis von 200,00€ zzgl. der gültigen Mehrwertsteuer (derzeit 19%) abgerechnet.

Abgelten bzw. Ersatz von sonstigen, besonderen Aufwendungen

Hier nicht definierte Aufwendungen bzw. nicht aufgeführte Leistungen, die jedoch für die Umsetzung des Konzeptes anfallen können, sind vom Auftraggeber anzumelden und gesondert im zu erbringenden Leistungsumfang und Höhe der Vergütung zu vereinbaren.

Dieses Angebot ist bemüht eine nicht einfach in seinem Umfang und Aufwand zu fassende Leistung in seiner Honorierung darzustellen. Ich hoffe dennoch ein Angebot unterbreitet zu haben, das den Vorstellungen des Bundesverband Systemböden e. V entspricht. Einer Beauftragung sehe ich gerne entgegen.

Mit freundlichen Grüßen



Bundesverband Systemboden e.V.

Haushaltsentwurf 2012

Beschlussfassung MV 18.11.2011 in Hardenberg

Mitgliedsbeiträge 67.600,00

Fixe Ausgaben 1.200,00 1.200,00
Vermögensschadenhaftpflicht

Geschäftsstelle 20.000,00 20.000,00
Beratung 17.300,00 17.300,00

Variable Kosten
Sitzungskosten 6.500,00
Pressearbeit 2.000,00
Reisekosten 2.000,00
Projektkosten Vorstand 5.000,00
Projektkosten Technikausschuss 1.000,00
Bankgebühren 300,00
Homepage 500,00
Hochschulkonzept 10.000,00
27.300,00 27.300,00

Haushaltsansatz 65.800,00 65.800,00

Bundesverband Systemböden e.V.

Mitgliedsbeiträge 2012

Beschlussfassung MV 18.11.2011 Hardenberg

| <u>Systembodenhersteller</u> | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| C + L Systemböden Nord | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| GMI Bodensysteme GmbH | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| HG Fussbodensystem GmbH | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Jaeger Bodensysteme GmbH + Co KG | | | | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Knauf Gips | | | | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Laskowski Systemböden GmbH | | | | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Lindner AG | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Lindner Reinraumtechnik | 2.600,00 | 2.800,00 | | | |
| keska | | | | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Mero TSK | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Moderne Bodentechnik | | | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Noridas | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Paroll | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| SWI | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Weiss | | | | 2.600,00 | 2.600,00 |
| <u>Vormaterialhersteller</u> | | | | | |
| Knauf Integral | 5.200,00 | 5.600,00 | 5.200,00 | 5.200,00 | 5.200,00 |
| WeGo | 5.200,00 | 5.600,00 | 5.200,00 | 5.200,00 | 5.200,00 |
| Fermacell | | 5.600,00 | 5.200,00 | 5.200,00 | 5.200,00 |
| <u>Kooperative Mitglieder</u> | | | | | |
| AGB | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Lenzlinger | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Merit | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| Box Holz | | | | 2.600,00 | 2.600,00 |
| SML | 2.600,00 | 2.800,00 | 2.600,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |
| RHTB | | | | | 2.600,00 |
| | 44.200,00 | 53.200,00 | 49.400,00 | 65.000,00 | 67.600,00 |

Besprechungsbericht

Bundesverband Systemböden e.V.

| | |
|---------------------------|--|
| | BVS-TA |
| Teilnehmer: | Herr Laskowski-Fa. Laskowski, Herr Nürnberger-Lindner, Herr Wollmann-SWI, Herr Schmeller-ist, Herr Klaus-WEGO, Herr Scholtes, Herr Knopp-MERO-TSK, Herr Hiller- MERO-TSK |
| Entschuldigt: | Herr Grünwald-Weiss, Herr Seifert-Knauf KG, Herr Fries-Knauf-Integral, Herr Köhler-Fermacel |
| Ort: | Prichsenstadt |
| Datum der Sitzung: | 10.11.2011 |
| Nächster Termin: | siehe TOP 6 |
| Ersteller: | W. Hiller und R. Nürnberger |
| 12.11.2011 | |
| Nr. | Thema / Offene Punkte |
| Top 1 | <u>Hochausrichtlinie/MSysBöR/Rauchdichtigkeit</u> Gemäß Protokoll der Mitgliederversammlung vom hat Herr Schmeller sich mit Herr Dr. Wesche in Verbindung gesetzt. Eine abschließende Wertung kann noch nicht erfolgen. Herr Schmeller wird weiter versuchen die Unterstützung von Herr Dr. Wesche zu gewinnen. |
| | |

Besprechungsbericht

Bundesverband Systemböden e.V.

| Nr. | Thema / Offene Punkte |
|-------|---|
| Top 2 | <p data-bbox="320 199 352 1921">Überarbeitung der BVS-Merkblätter</p> <p data-bbox="352 199 528 1921">Verabschiedet und unverändert bleiben die Merkblätter 11, 12, 17 und 22. Folgende Merkblätter waren im Anhang zum Protokoll der vorherigen Mitgliederversammlung rundgesandt worden. Die eingehenden Meldungen sollten ein gepflegt werden, alsdann sollen diese ins Netz gestellt werden. Dies betrifft die Merkblätter 2, 9, 10, 15, 16, 18, 19, 20 und 21.</p> <p data-bbox="528 199 608 1921">Zudem waren die Merkblätter [1 + (8 + 14)] 4, 5, 6 und 7 zu überarbeiten. Weiter sollte für das Thema Abschottungen in Systemböden ein Konsens gefunden werden.</p> <ul data-bbox="608 199 1433 1921" style="list-style-type: none"><li data-bbox="608 199 735 1921">- Merkblatt 1, 8, 14 Zusammengefasst in Nr.1 „neu“ (8 und 14 sind somit mit „zurückgezogen“ zu kennzeichnen) → Vorlage Mitgliederversammlung.<li data-bbox="735 199 895 1921">- Merkblatt 4 Nach Sichtung wird empfohlen nach Überarbeitung das Merkblatt 4 (momentaner Stand 2001) weiterzuverwenden → Entscheid Mitgliederversammlung.<li data-bbox="895 199 1023 1921">- Merkblatt 5 Der Technikausschuss nimmt einstimmig die Empfehlung von Herr Bellwinkel an dieses Merkblatt gänzlich zurückzuziehen.<li data-bbox="1023 199 1102 1921">- Merkblatt 6 Überarbeitet → Vorlage für Mitgliederversammlung.<li data-bbox="1102 199 1214 1921">- Merkblatt 7 Überarbeitet → Vorlage für Mitgliederversammlung.<li data-bbox="1214 199 1433 1921">- Merkblätter 2, 9, 10, 15, 16, 18, 19, 20 und 21 Überarbeitet entsprechend den eingegangenen Hinweisen und Anregungen. Hinweis zu Nr. 20: die Anregung explizite bei einer Fugenart den Hinweis auf die „Verantwortlichkeit der Planer und Bauleitungen“ hinzuweisen wurde nicht entsprochen, da diese Anforderung für alle Fugenarten gilt und so auch Merkblatteingangs dargestellt wird. |

Besprechungsbericht

Bundesverband Systemböden e.V.

| Nr. | Thema / Offene Punkte |
|-------------|---|
| zu TOP 2 | <p>Allgemeine Hinweise zu den Merkblättern.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Die Archivierung muss so erfolgen, dass vorherige veröffentlichte Fassungen abrufbar sind. Dazu besteht der Wunsch, dass ehemalige Stände eventuell über den Mitgliederbereich abrufbar sind. Momentaner Stand → über Anforderung bei der GF erhältlich.➤ Gleiches soll für zurückgezogene Merkblätter gelten → im Download sollen deshalb alle Nummern besetzt sein z.B. mit dem Hinweis: Merkblatt Nr. xy zurückgezogen am➤ Fußzeile soll eingefügt werden.➤ Abstimmung der Punkte durch GF-BVS mit dem Institut für Systembodentechnik erforderlich |
| TOP 3 | <p>Nachhaltigkeit von Bauprodukten (informativ)</p> <p>Die erstellte Exel-Liste für die Baustoffe von Systemböden bedarf momentan keiner Änderung. Es zeigte sich in der Diskussion zu diesem Thema, dass die Findung einer gemeinsamen Basis nicht möglich ist. Die Variationen der Hersteller sind allein schon bei den verwendeten Baustoffen zu groß und bei der Bilanzierung der Produktionen/Fertigungen nicht überwindbar ist. Der bekannte Entwurf der EN 15804 wird, bei erneuter IBU-Rückfrage bestätigt, unverändert abschließend veröffentlicht werden.</p> |
| TOP 4 | <p>Innenraumluft (informativ)</p> <p>Eine früher verteilte Information zu „dangerous substances“ betrifft abgehängte Decken. In wie weit der Systemboden tangiert wird ist u.U. bei Herrn Metzner (DIN – NaBau) nachzufragen.</p> |

Besprechungsbericht

Bundesverband Systemböden e.V.

| Nr. | Thema / Offene Punkte |
|-------|---|
| Top 5 | <p><u>Verschiedenes</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Hinweis zur VDI 3762-Richtlinie. Diese soll nach nun neuestem Stand im Januar 2012 in Druck gehen.- Herr Laskowski übergab einen Auszug aus DIN EN 50310: <i>Anwendung von Maßnahmen für Erdung und Potentialausgleich in Gebäuden mit Einrichtungen der Informationstechnik</i> Wunsch der Teilnehmer in diesem Zusammenhang: → Seitens BVS soll ein Weg gefunden werden, der eine Mitarbeit des Systembodenverbandes an Regelwerken die den Systembodenbereich betreffen oder tangieren sicher stellt.- Anregung: Sammeliste anlegen für zukünftige Änderungen in Merkblättern, AWERI, |
| Top 6 | <p><u>Neuer Besprechungstermin und Besprechungsort</u></p> <p>Ein neuer Besprechungstermin und Besprechungsort wird in Anlehnung an die Termine der Mitgliederversammlungen noch festgelegt. Es bleibt festzuhalten, dass eine zeitliche Trennung von Mitgliederversammlung und Besprechung Technikausschuss positiv bewertet wird.</p> |

Anlagen:

- 1) Teilnehmerliste
- 2) Liste Merkblätter
- 3) Überarbeitete Merkblätter
- 4) Merkblätter zur Vorlage MGLV
- 5) Auszug aus DIN EN 50310

Technische Merkblätter

Stand: BVS-TA am 19.5.2011

| | | | |
|-------------------------|--|-----------------------------|-------|
| <u>Merkblatt Nr. 1</u> | Status der Sicherheitsrichtlinien | 1,8 und 14 zusammenfügen | 01/02 |
| <u>Merkblatt Nr. 2</u> | Lastannahme bei Systemböden in Abgleich mit DIN 1055, 3 | | 09/06 |
| <u>Merkblatt Nr. 3</u> | Hygieneanforderungen | | 01/02 |
| <u>Merkblatt Nr. 4</u> | Hinweis- und Beanstandungspflichten | rechtlich prüfen | 05/99 |
| <u>Merkblatt Nr. 5</u> | Öffentliche Aufträge | rechtlich prüfen | 12/98 |
| <u>Merkblatt Nr. 6</u> | Original oder Fälschung | komplett überarbeiten | 10/00 |
| <u>Merkblatt Nr. 7</u> | Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse | | 11/00 |
| <u>Merkblatt Nr. 8</u> | DIN EN 13213 Hohlböden | 1,8 und 14 zusammenfügen | 02/01 |
| <u>Merkblatt Nr. 9</u> | BVS Systembodenplanungsfibel | | 11/07 |
| <u>Merkblatt Nr. 10</u> | Abnahme von Doppel- und Hohlböden | | 04/02 |
| <u>Merkblatt Nr. 11</u> | Tragfähigkeitsanforderungen und Feuerwiderstandsnachweise. Ein Widerspruch? | | 04/02 |
| <u>Merkblatt Nr. 12</u> | Oberflächenübergang bei Systemböden | | 09/02 |
| <u>Merkblatt Nr. 14</u> | Anerkannte Regeln der Technik | 1,8 und 14 zusammenfügen | 03/03 |
| <u>Merkblatt Nr. 15</u> | Tragschichten von Hohlböden in nasser Bauweise | | 09/06 |
| <u>Merkblatt Nr. 16</u> | Natur- und Betonwerksteinbeläge auf Hohlböden | | 09/06 |
| <u>Merkblatt Nr. 17</u> | Parkettbeläge auf Hohlböden | | 09/06 |
| <u>Merkblatt Nr. 18</u> | Dämmungen in Systemböden | | 09/06 |
| <u>Merkblatt Nr. 19</u> | Fugen in Systemböden | | 12/07 |
| <u>Merkblatt Nr. 20</u> | Prüfung der Dauerhaftigkeit von Systemböden | | 03/09 |
| <u>Merkblatt Nr. 21</u> | Lastkonfigurationen – Bemessung von Systemböden | | 03/09 |
| <u>Merkblatt Nr. 22</u> | Vergleichsmodellrechnung | | 02/10 |

Unverändert

Angepasst

Anderung-rechtlich

Anderung-technisch (Ausstehend noch Stellungnahme für Abschottung)

Bisher veröffentlichte Beiträge für den Bundesverband Systemböden e.V.
(Stand November 2011)

industrieBAU
Architektur Technik Management
Heft 6 / 2008, erschienen November 2008
„Schwerlastböden Standards und Sicherheit“

bba
Bau Beratung Architektur
Heft 12 / 2008, erschienen Dezember 2008
„Systemböden Mehr Nutzen in der Flächenplanung“

Trockenbau Akustik
Heft 3 / 2009, erschienen März 2009
Kurzmeldung über den neuen Internetauftritt

Trockenbau Akustik
Heft 5 / 2009, erschienen Mai 2009
„Last auf den Punkt gebracht“
(Ein Beitrag zum Thema Merkblatt Nr. 21 Lastkonfiguration – Bemessung von Systemböden)

industrieBAU
Architektur Technik Management
Heft 5 / 2009, erschienen September 2009
„Wertschöpfungsfaktor Systemböden“

industrieBAU
Architektur Technik Management
Heft 5 / 2010, erschienen September 2010
Anwendungsrichtlinien für Systemböden
Schnittstelle zwischen Planung und Praxis

greenbuilding nachhaltig planen, bauen und betreiben
Heft 12 / 2010, erschienen Dezember 2010
Systemböden im Kontext der Gebäudezertifizierung
Flexible Freiräume für die Gebäude-Infrastruktur

Trockenbau Akustik
Heft 1-2 / 2011, erschienen im Januar 2011
Kurzmeldung zum Bundesverband Systemböden Verband wächst

Deutsches Architektenblatt

Heft 4 (Januar und Februar wurden zu einem Heft zusammengefasst), erschienen Mai 2011

Prima Klima im Boden

Hohlböden in Büro- und Verwaltungsgebäuden eignen sich für energieeffiziente Heiz- und Kühltechnik

Deutsche Bauzeitschrift

Architektur Bautechnik Bauprodukte

Heft 7 / 2011 erschienen Juli 2011

Ohne Netz – aber mit doppeltem Boden

Planung und Ausführung zertifizierter Systemböden

(Ausrichtung des Beitrags auf Architekten und Planer)

Baumarkt & Bauwirtschaft

Bauwirtschaftliche Themen für Bauunternehmer

Heft 9, 2011 erschienen September 2011

Ohne Netz – aber mit doppeltem Boden

Planung und Ausführung zertifizierter Systemböden

(Ausrichtung des Beitrags auf ausführende Unternehmen wie z. B. GU's die das Gewerk Systemböden weiter vergeben)