

## Innovationsförderung an der Praxis orientiert

Künftige Ausrichtung der Plattform Zukunft Bau

### Ausgangslage

Die Plattform Zukunft Bau wurde im Herbst 2004 als Verein gegründet. Die Idee einer Plattform, auf der Themen aus der Bauwirtschaft diskutiert werden können, ist aber schon ein paar Jahre älter. Sie gründete auf der Sorge verschiedener Exponenten aus Wissenschaft und Wirtschaft um die Zukunft des Schweizer Bauwesens. Dabei ging es insbesondere um die Ausbildung der Bauingenieure und um die Innovationskraft der Bauwirtschaft. Ihre Schlussfolgerungen mündeten in der klaren Absichtserklärung zur Förderung der Ingenieurausbildung sowohl an den Fachhochschulen als auch an den beiden ETH in Zürich und Lausanne sowie zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Bauwirtschaft bei Forschung und Innovation. Eine vor der Vereinsgründung gebildete Arbeitsgruppe empfahl eine Konzentration des Mitteleinsatzes zugunsten der Förderung von Innovation und Forschung im Baubereich. Diesem Ziel ist auch der Zweckartikel des Vereins gewidmet.

Im Laufe ihrer Existenz haben sich die Erkenntnisse darüber, wie dies bewerkstelligt werden kann, verbessert. Die Aktivitäten der letzten Jahre und die Auswertung der Forschungs-Cafés Bau von 2007/08 haben gezeigt, dass speziell das Ziel direkt mehr Projekte angewandter Forschung im Baubereich zu generieren schwer zu erreichen oder zumindest schwer messbar ist.

Ab 2009 muss sich die PZB neue Finanzierungsquellen erschliessen, da bauenschweiz geringere Globalbeiträge ausschütten wird. Vor diesem Hintergrund diskutierte der Vorstand der Plattform Zukunft Bau im Sommer 2008 die künftige Strategie und Ausrichtung des Vereins. Das vorliegende Papier beschreibt die Aufgaben der Plattform Zukunft Bau in groben Zügen und gibt den Rahmen für die operativen Geschäfte vor.

### Zustand der Bauwirtschaft: Chancen für die Plattform Zukunft Bau

Die Strukturen im Bauhauptgewerbe sind extrem heterogen. Es überwiegen kleine und kleinste Betriebe. In der Zulieferindustrie bestehen kartellähnliche Monopole. Die externen Einflüsse auf die Planungs- und Arbeitsprozesse sind zahlreich. Die Innovationskraft wird bestimmt durch Produktivitätssteigerung dank Straffung von Arbeitsprozessen, Industrialisierung und Mechanisierung. Von aussen wirken technologische Fortschritte dank Produkte- und Materialentwicklungen auf die Innovationskraft der Bauwirtschaft ein. Analog zum Bauhauptgewerbe sind auch weitere Bausparten strukturiert. Einige von ihnen mögen aber über eine bessere Innovationsfähigkeit verfügen.

Strukturelle Schwächen der Bauwirtschaft lassen sich entgegen früher weit verbreiteter Meinungen nicht weg-rationalisieren. Die Marktkräfte funktionieren anders; sie bieten einen lokalen und regionalen Schutz. Deshalb bleiben die heterogenen Strukturen erhalten. Die Branche muss damit leben. Und gleichzeitig muss sie die Innovationsfähigkeit ihrer Betriebe verbessern. Die Verbände können nicht mehr nur strukturelle Bereinigungen fordern, sondern müssen andere Wege einschlagen, um ihre Branche zu stärken.

Für die Verbesserung ihrer Innovationsfähigkeit braucht die Baubranche Unterstützung von aussen. Die Plattform Zukunft Bau nimmt sich dieser Aufgabe an. Die Anlässe der Plattform Zukunft Bau verdienen – wie interne sowie externe Rückmeldungen bestätigen – gute bis sehr gute Noten. Inhaltlich konzentrieren sich die Vereinsaktivitäten auf folgende Kernthemen:

- Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (Substitution) und des Energiebedarfs (2000 Watt-Gesellschaft)
- Nachhaltige Sanierung der bestehenden Bausubstanz bei fortwährender Nutzung
- Eliminierung von Doppelspurigkeiten in Bauprozessen und Verbesserung der Bauqualität
- Berücksichtigung der Lebenszykluskosten
- Neu Bauwerkstoffe unter Berücksichtigung geschlossener Material- und Energiekreisläufe

## Künftige Ausrichtung: Ideen und Konzepte

Die Bauwirtschaft kommt immer wieder negativ in die Schlagzeilen. Gerade 2007/08 war mit der Neuverhandlung des Landesmantelvertrages im Bauhauptgewerbe und damit verbundenen Streiks und Konflikten keine gute Zeit für das Image der Bauleute. Schlechte Margen, Schwarzarbeit und Low-Tech sind weitere Bilder und Vorstellungen, die sich in den Köpfen der Leute in Verbindung mit der Bauwirtschaft festgesetzt haben.

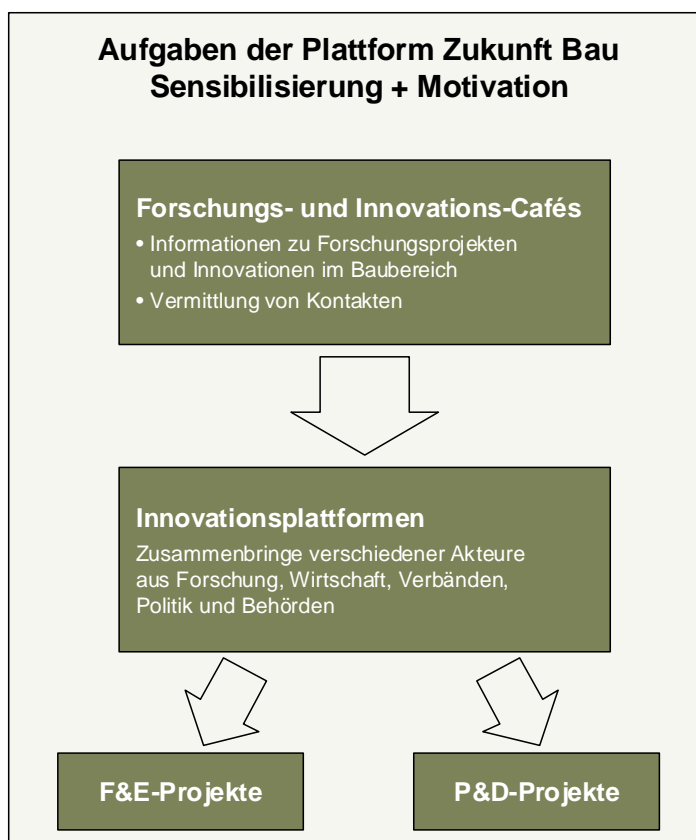
Bei all ihren Aktivitäten und Veranstaltungen will die Plattform Zukunft Bau genau hier Gegensteuer geben. Die Bauleute können und sollen wieder mehr Stolz sein auf die bestehenden Leistungen, aber auch auf die Verantwortung und Aufgaben, welche die Zukunft bringt. Eines steht fest: Das Bauwerk Schweiz ist weltweit einzigartig. Es bietet eine Fülle an wertvollen historischen und traditionellen Bauten, an grandioser Infrastruktur wie Staudämmen, Eisenbahnbrücken und Tunnels und an Architektinnen und Architekten, die international Anerkennung finden.

Mit dem Klimawandel und den steigenden Ressourcenpreisen zeigen sich zwei der grössten Herausforderungen in diesem Jahrhundert. Die Bauwirtschaft hat die prestigeträchtige Möglichkeit viel zur Lösung dieser Probleme beizutragen und neue Geschäftsfelder zu erschliessen. Statt mit Negativassoziationen soll sie wieder mit innovativen und faszinierenden Projekten in Verbindung gebracht werden.

Die zentrale Frage für die Plattform Zukunft Bau ist: Mit welchen Aktivitäten kann das Ziel mehr Innovationen in der Bauwirtschaft zu generieren erreicht werden? Es werden drei Typen von Aufgaben thematisiert:

- Sensibilisierung und Motivation für Bauforschung und Innovation durch Dienstleistungen und Seminare
- Zusammenbringen von verschiedenen Akteuren und Disziplinen
- Auslösen von Projekten in den Bereichen F&E (Forschung und Entwicklung) und P&D (Pilot- und Demonstrationsprojekte)

Abbildung 1 zeigt systematisch die Aufgaben der Plattform Zukunft Bau (ohne administrativen Aufgaben). Alle drei Aktivitäten dienen der Information, der Sensibilisierung und der Motivation/Inspiration der Bauwirtschaft und können auch in Kombination ausgeführt werden. Das Ziel der Plattform Zukunft Bau mehr Innovationen in der Bauwirtschaft zu generieren bleibt dabei klar übergeordnet, wird aber indirekt erreicht. Im Folgenden werden die einzelnen Elemente und die Zusammenhänge vertieft.



**Abb.1:** Aktivitäten der Plattform Zukunft Bau

## Forschungs- und Innovations-Cafés

Kerngeschäft der Plattform Zukunft Bau ist und bleibt die Vermittlung zwischen Bauforschung und Bauwirtschaft. Die Plattform Zukunft Bau ist Ansprechpartnerin für beide Seiten und stellt relevante Informationen zur Verfügung.

Die Plattform Zukunft Bau ist Informationsstelle:

- Dokumentation baurelevanter Forschungsprogramme und -förderstellen (KTI, Cemsuisse, BFE, Brenet etc.)
- Dokumentation erfolgreicher Innovationsprojekte (Website, Pressearbeit, Fact Sheets etc.)
- Vermittlung von potentiellen Forschungspartnern (Forschungsinstitute, Wirtschaftspartner)

Die Plattform Zukunft Bau organisiert Vorträge und Seminare:

- Forschungs-Café für Verbände oder Firmen
- Innovations-Café für Regionen und Gemeinden, Organisationen, Gewerbeverbände etc.
- Einzelvorträge an Veranstaltungen und Messen

Diese Aktivitäten werden von der Geschäftsstelle der Plattform Zukunft Bau koordiniert, organisiert und ausgeführt. Der Veranstaltungspartner (z.B. ein Verband) unterstützt die Geschäftsstelle indem er das Gefäss für die Veranstaltung zur Verfügung stellt, inhaltliche Inputs in der Vorbereitungsphase gibt, die Teilnehmenden in seinem Namen einlädt, Dokumentationen druckt und Rückmeldungen weiterleitet. Für Leitung und Moderation von Veranstaltungen und Seminaren werden nach Bedarf Dritte zugezogen.

Abbildung 2 zeigt Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen dem bestehenden Modul 'Forschungs-Café Bau' sowie dessen Weiterentwicklung 'Innovations-Café Bau'.

|                           | <b>Forschungs-Café Bau</b>  | <b>Innovations-Café Bau</b>   |
|---------------------------|---|---|
| <b>Ziele</b>              | Wirtschaft und Forschung zusammenbringen, F&E-Projekte generieren   | Ideen aus verschiedensten Bereichen zusammenbringen, Kooperationsgruppen bilden, Umsetzungsprojekte generieren (P&D-Projekte)   |
| <b>Zielgruppen</b>        | Bauwirtschaft, baurelevante Forschungsstellen, ev. Forschende anderer Disziplinen   | Bauwirtschaft, baurelevante Forschungsstellen, Forschende anderer Disziplinen, Behörden und Politik, private und öffentliche Investoren, Versicherer und Finanzdienstleister  |
| <b>Kernthemen</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachhaltiges Bauen (mit Fokus auf die Sanierung)</li> <li>▪ Gesamtheitliche Prozesse (Eliminierung von Doppelspurigkeiten und Verbesserung der Bauqualität)</li> <li>▪ Neu Bauwerkstoffe unter Berücksichtigung geschlossener Material- und Energiekreisläufe</li> </ul> |   |
| <b>Veranstaltungsform</b> | Module für Verbandsveranstaltungen und Weiterbildungsseminare   | Themen-Seminare in Regionen (Städte und Gemeinden) und Organisationen (z.B. Gewerbeverbände)  |
| <b>Format</b>             | 45 min Inputreferate, 45 min moderierte Gespräche in Gruppen von 6-10 Leuten über Chancen und Risiken der vorgestellten Themen  | 30 min Inputreferate, 90 min Workshops in Gruppen von 6-10 Leuten mit der Aufgabe, konkrete Projekt-Ideen zu formulieren  |
| <b>Partner/Sponsoren</b>  | Partner: Durchführender Verband   | Partner: Durchführende Organisation, Kantonale Behörden (z.B. Energiedirektorenkonferenz), Bundesämter (z.B. BFE, KBOB, BAFU), Hochschulen<br>Mögliche Sponsoren: Banken, HEV, Bauindustrie (Implenia, Holcim, Siemens etc.), Gebäudeversicherer etc. |

**Abb.2:** Charakteristiken der Forschungs- und der Innovations-Cafés Bau

## Innovationsplattformen

Hinter der Idee für die Innovationsplattformen steht die These, dass wirklich Neues im direkten, persönlichen Kontakt und an den Schnittstellen der Disziplinen mit der vereinten Kraft der gesamten Wertschöpfungskette entsteht.

Ziel der oben beschriebenen Veranstaltungen ist die Sensibilisierung der Bauwirtschaft für das Thema Innovation. Letztlich sollen die Teilnehmenden dazu angeregt werden in Innovationsprojekte (F&E oder P&D) zu investieren. Voraussetzung dafür ist die Entstehung von Gruppen von Akteuren mit gleichen oder ähnlichen Zielen (Innovationsplattformen). Ein Ziel kann beispielsweise sein, eine geplante Sanierung möglichst nachhaltig und mit neuen Produkten und Prozessen umzusetzen. In den Innovations-Cafés, in denen verschiedene Akteure zusammengebracht werden sollen, liegt grosses Potenzial.

Die Rolle der Plattform Zukunft Bau bei der Bildung von Innovationsplattformen ist es, die Entstehung auszulösen und die entstandene Gruppe mit ihrem Know-how und ihren Kontakten.

## F&E-Projekte

Ein wichtiger Fokus der Plattform Zukunft Bau ist es Projekte der angewandten Forschung (F&E) anzuregen. Ob dieses Ziel erreicht wird, ist noch nicht, nur schwer oder nur mit grossem Zeitaufwand zu beantworten. Tatsache ist, dass kleinere Unternehmen in der Regel wenig oder keine Forschung betreiben. Trotzdem ist die Sensibilisierung von Unternehmen und die Motivation vermehrt in Forschung und Innovation zu investieren für die Plattform Zukunft Bau auch künftig ein wichtiges Ziel. Darüber hinaus sollen aber auch andere mögliche Resultate des Sensibilisierungs- und Motivationsprozesses in den Vordergrund rücken.

## P&D-Projekte

Pilotprojekte haben zwei Zwecke:

- Erkenntnisse aus der Forschung werden in der Praxis erprobt. Neue Technologien, Materialien und Prozesse können im Anschluss für den grösseren Markteinsatz weiterentwickelt werden. Der Investor und die Planenden profitieren von Publizität und Imagegewinn.
- Indem Pilotprojekte neue Wege aufzeigen (neuste Materialien und Technologien oder neuartige Prozesse) sensibilisieren sie – bei entsprechender Publizität – für die Thematik und regen im besten Fall zur Nachahmung bei.

Die Plattform Zukunft Bau setzt sich dafür ein, dass sich Akteursgruppen zusammenfinden, die konkrete Projekte zu innovativen Themen umsetzen (z.B. eine nachhaltige Sanierung, ein Neubau mit neuartigem Planungsprozess). Dies tut sie einerseits, in dem sie in ihren Veranstaltungen die Teilnehmenden dazu anregt konkrete Ideen für Pilotprojekte zu sammeln. Andererseits setzen sich die Vorstandsmitglieder selber dafür ein mögliche Projekte zu formulieren und umzusetzen.

Die Leistungen der Plattform Zukunft Bau bestehen auch bei P&D-Projekten vor allem in der Vermittlung und Kommunikation. Vermittlung kann heissen, dass Investoren, Unternehmer oder Forscher gesucht werden, die für ein Projektteam fehlen. Kommunikation heisst, dass die Plattform Zukunft Bau die Projekte in ihre Kommunikationsarbeit mit einbezieht (Web Site, Medienpartnerschaften etc.).