Dau	£~.	بامما		
Bau	IIOI	SCI	าน	nq

Abstimmung Stahlbaunormen

T 1982

<sup>1</sup> Fraunhofer IRB Verlag

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Die Originalmanuskripte wurden reprotechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprotechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

#### Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69 70504 Stuttgart

Nobelstraße 12 70569 Stuttgart

Telefon (07 11) 9 70 - 25 00 Telefax (07 11) 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

# TECHNISCHE UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG INSTITUT FÜR STAHLBAU

o. Prof. Dr.-Ing. Joachim Scheer

Bericht Nr. 6086

Abstimmung, Stahlbaunormen

Auftraggeber

Dieser Bericht besteht aus 6 Seiten und Anlagen

Dieser Bericht entstand im Institut für Stahlbau der Technischen Universität Braunschweig im Rahmen des Forschungsvorhabens "Abstimmung Stahlbaunormen". Das Vorhaben wurde vom Institut für Bautechnik, Berlin, durch eine Sachmittelbeihilfe gefördert.

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß es ohne diese Hilfe nicht möglich gewesen wäre die demnächst im Gelbdruck erscheinenden Stahlbaugrundnormen DIN 18800 Teil 1, 2, 3 und 4 in dem Grade untereinander, mit dem Grusi Bau und dem Eurocode 3 abzustimmen.

Die Autoren möchten sich deshalb auch an dieser Stelle für die Förderung bedanken.

Der Leiter der Abteilung Stahlbau:

Prof. Dr.-Ing. J. Scheer

Der Projektleiter:

Dr.-Ing. W. Maier

#### KURZFASSUNG

Es wird über ein Forschungsvorhaben berichtet, dessen Ziel es war die laufende Stahlbaunormung abzustimmen,

- mit den Grundlagen zur Festlegung von Sicherheitsanforderungen für bauliche Anlagen,
- mit der Entwicklung in anderen Baubereichen,
- mit der Stahlbauanordnung in der EG (Eurocode 3) und
- innerhalb der nationalen Stahlbaunormung (Grund- und Fachnormen.

Die Bearbeitung war um die Mitarbeit in Normengremien und diesen zuarbeitenden Gremien konzentriert. Das Ergebnis des Forschungsvorhabens kann an einer Reihe von Normenvorschlägen abgelesen werden.

#### SUMMARY

Aim of the research project was to contribute to the harmonization of steel structures codes.

These codes are to harmonize

- with "Grundlagen zur Festlegung von Sicherheitsanforderungen für Bauliche Anlagen" (Basis for codes with respect to reliability requirements)
- with developement of other structural engineering codes
- national codes for steel structures (basic codes as well as application codes)
- with the development of the Eurocodes

The work in the research project was focused on collaboration with code committees. The result of the project is to be seen in some drafts for steel structures codes.

#### RESUME

Il s'agit d'un rapport concernant un programme de recherche, dont le but est l'appriation des normes encours dans le domaine de la construction metallique.

- Avec les bases pour ficer les demandes de securité dans la construction des batiments.
- Avec le développement dans d'autres domaines de la construction.
- Avec les normes de constructions métalliques dans EG (Eurocode 3).
- A l'interieur des normes nationales de constructions métallique (primaire et spezialisées).

Les traveaux de ce projet ont été troutés individuellement par les commissons de normes. Le résultat de ce programme de recherche demontre par une série de propositions de normes.

#### INHALTSVERZEICHNIS

- Zeitraum 1984 und 1985, Bisherige Arbeiten und Ergebnisse
- 2 Zeitraum 1986 und 1987
- 3 Sitzungen, an denen Mitarbeiter des Institutes im Rahmen des Forschungsvorhabens beteiligt waren

#### ANLAGE

Liste der Sitzungen, an denen Mitglieder des Instiuts für Stahlbau der TU Braunschweig im Zusammenhang mit dem Forschungsvorhaben "Abstimmung Stahlbaunormen" teilgenommen haben.

#### 1 ZEITRAUM 1984 UND 1985

Mein Arbeitsschwerpunkt und der der Mitarbeiter des Instituts lag in diesem Zeitraum einerseits auf der Abstimmung zwischen den NABau Fachbereichen VII und VIII unter Einbeziehung der Entwürfe zu Eurocode 2 und 3 innerhalb des dafür eingerichteten Koordinierungsausschusses und andererseits auf deren Kopplung mit den Arbeitsausschüssen der Stahlbaugrundnorm DIN 18800. Diese Kopplung erfolgte unmittelbar über die Arbeitsausschüsse DIN 18800 T1, T3 und T2, über informelle Gruppen sowie mittelbar über den Deutschen Ausschuß für Stahlbau und dessen Unterausschüsse.

Besonderer Wert wurde auf die Akzeptanz der Koordinierungsergebnisse gelegt, da das neue Sicherheitskonzept und die mit ihm verbundene, ungewohnte Terminologie in den einzelnen Arbeitsausschüssen zusätzliche Belastungen erwarten ließ. Erklärende und die Vorteile kenntlich machende Vorlagen und Diskussionen erleicherten das für eine erfolgreiche Abstimmung unabdingbare Verständnis des Sicherheitskonzeptes.

Zum Zwecke der Abstimmung wurden eine Reihe von Vorlagen erarbeitet, die sich u.a. auf die Analyse derzeitiger Normen und Normentwürfe gründen. Wie die gemeinsame Stellungnahme zu den Eurocodes 2 und 3 zeigt, konnten zahlreiche Regelungen übereinstimmend formuliert werden, wenngleich die vorerst ausgeklammerten ("Merkposten") und der zukünftigen Koordination überlassenen nicht minder zahlreich sind.

#### 2 ZEITRAUM 1986 UND 1987

Dieser Zeitraum war geprägt durch die Fertigstellung der Stahlbaugrundnormen DIN 18800 Teil 1, 2 und 3 sowie die intensive Auseinandersetzung mit dem Eurocode 3.

Es ist gelungen, diese Grundnormen untereinander zu harmonisieren (Inhalt, Begriffe, Bezeichnungen, Format) und sie auf die "Grundlagen zur Festlgung von Sicherheitsanforderungen für bauliche Anlagen (GruSi Bau) " zu gründen. Die Abstimmung mit der Entwicklung von Eurocode 3 läßt erwarten, daß die Grundnormen mit diesem weitgehend kompatibel sein werden.

Die für diesen Zeitraum vorgesehene Koordinierung mit der Normung auf dem Gebiet des Massivbaus beschränkte sich weitgehend auf den indirekten Weg über die Eurocode Entwicklung, da national die Anpassung der Massivbau Normen an die GruSiBau zurückgestellt wurde.

Über die Grundnormen des Stahlbaus hinaus konnten wichtige koordinierende Impulse zur Bearbeitung von Fachnormen gegeben werden. Hier ist z.B. DASt Ri 016, Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen zu nennen.

## 3 SITZUNGEN, AN DENEN MITARBEITER DES INSTITUTES IM RAH-MEN DES FORSCHUNGSVORHABENS BETEILIGT WAREN

Zweck der Teilnahme war:

- Erarbeiten von Koordinierungspapieren oder
- Einbringen von Koordinierungsergebnissen und Informieren über deren Aufnahme.

In der Anlage sind Sitzungen aufgeführt, an denen Mitglieder des Instituts teilgenommen haben.

Nicht aufgeführt sind zahlreiche Sitzungen, an denen ich auch ohne dieses Vorhaben teilgenommen hätte, zu dem aber wegen des Vorhabens besondere Beiträge geleistet worden sind.

Braunschweig, d. 27.11.1987

Der Leiter der Abteilung Stahlbau

Prof. Dr.-Ing. J. Scheer

Der Projektleiter

Dr.-Ing. W. Maier

#### **ANLAGE**

Liste der Sitzungen, an denen Mitglieder des Instituts für Stahlbau der TU Braunschweig im Zusammenhang mit dem Forschungsvorhaben "Abstimmung Stahlbaunormen" teilgenommen haben.

#### 1984

16.2.	DAST UA Dw*)	Ausschuβsitzung	Frankfurt
17.2	DIN 4133	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Würzburg
34.5.	DIN 18800/1	O.	Karlsruhe
10.5.	DIN 18800/1,/2	Abstimmungsgespräch	Köln
45.6.	Ko 7-8	Arbeitsgruppensitzung	München
1415.6.	DIN 4133	Ausschuβsitzung	Aachen
2527.6.	Ko 7-8	Arbeitsgruppensitzung	Braunschw.
28.6.	DIN 18899/3	Ausschuβsitzung	Frankfurt
24.7.	Ko 7-8	Arbeitsgruppen- und	Berlin
		Ausschuβsitzung	
12.7.	DASt UA Dw	Ausschuβsitzung	Frankfurt
35.8.	Ko 7-8	Arbeitsgruppensitzung	Maria Alm
2122.8.	Ko 7-8	u .	Aachen
1112.10.	Ko 7-8	ш	Berlin
1516.11.	DIN 4188	· ·	Braunschw.
67.12.	DIN 18800/3	n	Würzburg
1314.12	DIN 18800/1	и	Würzburg
1718.12.	SA	и	Berlin

#### 1985

11.1.	UA Wind	Ausschuβsitzung	Frankfurt
1415.1.	Ko 7-8	Arbeitsgruppensitzung	Berlin
1516.1.	DIN 4131	Ausschußsitzung	Berlin
7.2.	DIN 18800/1	Arbeitsgruppensitzung	Braunschw.
		mit DStV	
20.2.	UA Wind	Ausschuβsitzung	Frankfurt

2122.2.	DIN 4133	Ausschußsitzung	Güglingen
6.3.	Ko 7-8	Arbeitsgruppensitzung	Braunschw.
13.3.	FB VIII	Ausschußsitzung	Berlin
67.5.	DIN 18800/1	u	Offenbach
17.5.	Ko 7-8	Arbeitsgruppensitzung	München
4.6.	UA Wind	Ausschuβsitzung	Frankfurt
1314.6.	DIN 4133	11	Kassel
2021.6	DASt-UA Dw	11	Köln
21.6.	DASt-UA Si	Ti .	Frankfurt
4.7.	Ko 7-8	ri .	München
5.7.	Ko 7-8	Redakt.Ausschußsitzung	München
45.9.	DIN 18800/1	Ausschuβsitzung	Hannover
24.9.	UA Wind	и	Frankfurt
1213.9.	DIN 18800/3	11	Berlin
25.10.	DASt-UA Si	Ausschußsitzung	Frankfurt
78.11.	DIN 4133	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Trier
28.11.	DASt UA-Dw	и	Frankfurt

# <u>1986</u>

67.2.	DIN 18800/3	Ausschuβsitzung	Hannover
20.2.	DASt-UA Vb	п	Karlsruhe
3.3.	FB VIII	Besprechung	Köln
56.3.	DIN 4133	Ausschuβsitzung	Celle
1011.4.	DIN 18800/1	n.	Berlin
1718.4.	DASt UA Dw	u .	Köln
2730.4.	JCSS	Ausschußsitzung	Paris
19.6.	DIN 18800/3	н	Frankfurt
23.9.	DIN 18800/1	<b>n</b>	Köln
10.912.9.	DIN 18800/1	Redaktionssitzung	Celle
29.10.	DASt UA-Si	Ausschußsitzung	Frankfurt
11.11.	KOSI		Berlin
13.11.	DIN 18800/3	ii .	Köln
35.12.	DIN 18800/1	ri .	München

### <u>1987</u>

26.3.	DIN 4133	Ausschußsitzung	Berlin
22.1.	DASt-UA Dw	u	Frankfurt
1012.3.	DASt-Ko	н	Frankfurt
19.2.	Forschungskoord	inierung im DASt	Bonn
13.1.	EC3. Hintergrun	ddokumentation	Bochum
56.2.	DIN 18800/3	Redaktionssitzung	Wolfen-
			büttel
1112.6.	DASt-UA Dw	Ausschuβsitzung	Celle
1214.8.	H	Redaktionssitzung	Karlsruhe
19.8.	H	Ausschuβsitzung	Berlin
5.10.	KOSI	Ausschuβsitzung	Berlin

# Abkürzungen für Gremien

Ko 7-8	Koordinierungsausschuß der NABau Fachbereiche VII und VIII
	- Koordinierung der nationalen Normung und Ab-
	stimmung der Einsprüche zu den Eurocodes
SA	Sicherheitsausschuß
FB VIII	NABau Fachbereich VIII
DASt-UA Si	DASt Unterausschuß Bauwerkssicherheit
DASt-UA Vb	DASt Unterausschuβ Verbindungstechnik
DASt-UA Dw	DASt Unterausschuß Dünnwandige Bauelemente
KOSI	NABau-Koordinierungsausschuβ Sicherheit
DASt-Ko	Koordinierungsausschuβ