



Manfred Rübner

Silke Scheerer · Ulrich van Stipriaan (Herausgeber)

Festschrift
zu Ehren von
Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h.
Manfred Curbach

Dresden, 28. September 2016

Impressum

Herausgeber	Silke Scheerer, Ulrich van Stipriaan	
Redaktion	Silke Scheerer	
Autorenfotos	<i>Fotostudio Jünger</i>	<i>S. 124 oben</i>
	<i>Edvard Krikourian</i>	<i>S. 124 unten rechts</i>
	<i>Kirsten J. Lassig</i>	<i>S. 12</i>
	<i>Bertram Lubiger</i>	<i>S. 192</i>
	<i>Juri Paulischkis</i>	<i>S. 104</i>
	<i>A. T. Schaefer, Stuttgart</i>	<i>S. 62</i>
	<i>Sylke Scholz, Dresden</i>	<i>S. 256</i>
	<i>Ulrich van Stipriaan</i>	<i>S. 80, 90, 104, 124 Mitte rechts, 146, 150, 152, 160, 216, 228, 234 Mitte links und unten links/rechts, 292, 320</i>
	<i>Nic Vermeulen</i>	<i>S. 280</i>
	<i>Irina Westermann</i>	<i>S. 42 oben</i>
	<i>Von Autoren zur Verfügung gestellt: S. 16, 24, 42 unten, 124 (2x), 178, 234 (3x)</i>	
Layout, Satz	Ulrich van Stipriaan	
Titelbild	Ulrich van Stipriaan	
Korrektur	Birgit Beckmann, Angela Heller	
Druck	addprint AG, Bannewitz	

Redaktionsschluss für dieses Buch war der 28. August 2016.

Inhalt

<i>Silke Scheerer, Ulrich van Stipriaan und Wolfgang Leiberg</i> Zum Geleit	8
Teil I – Texte zum Kolloquium	11
<i>Hans Müller-Steinhagen</i> Grußwort	12
<i>Harald Budelmann</i> Laudatio	16
<i>Konrad Bergmeister</i> Weniger ist manchmal mehr – ein Beitrag zur Mindestbewehrung	24
<i>Harald S. Müller und Michael Haist</i> Opus Caementitium Optimum – Der nachhaltige Beton des 21. Jahrhunderts	42
<i>Werner Sobek</i> Über die Gestaltung der Bauteilinnenräume	62
Teil II – Weitere Beiträge	79
<i>Thomas Bösche</i> Mehr Mut im Ingenieurbau.....	80
<i>Harald Budelmann und Sven Lehmborg</i> Von der Küchenarbeitsplatte zum leichten Tragwerk – Was kann ultrahochfester faserverstärkter Feinkornbeton?	90

<i>Luna Manolia Daga und Udo Wiens</i>	
Mehr als nur schwarze Buchstaben auf weißem Papier – Ein Essay	104
<i>Ulrich Häußler-Combe</i>	
Aspekte der Modellierung von Stahlbetontragwerken	108
<i>Josef Hegger, Norbert Will, Rostislav Chudoba, Alexander Scholzen und Jan Bielak</i>	
Bemessungsmodelle für Bauteile aus Textilbeton	124
<i>Frank Jesse</i>	
Über die Länge der Leine	146
<i>Peter Mark</i>	
Mit Leichtigkeit	150
<i>Steffen Marx</i>	
Gute Lehre im Konstruktiven Ingenieurbau	152
<i>Viktor Mechtcherine</i>	
Hochduktiler Beton – eine Konkurrenz zu Textilbeton?	160
<i>Karl Morgen</i>	
Deutschlands größte Kamera	178
<i>Peter Offermann</i>	
Wie alles begann	188
<i>Dirk Proske</i>	
Ist die Energiewende ein technischer Hype?	192
<i>Mike Schlaich</i>	
Die Hommage als Quelle der Inspiration	216

<i>Jürgen Schnell</i>	
Fashion Statement	228
<i>Mario Smarslik, Christoph Kämper, Patrick Forman, Tobias Stallmann, Peter Mark und Jürgen Schnell</i>	
Topologische Optimierung von Betonstrukturen	234
<i>Jürgen Stritzke</i>	
Leipziger Großmarkthalle – ein „Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“	256
<i>Luc Taerwe</i>	
Self-anchored suspension bridges with prestressed concrete deck: historic examples	280
Teil III – Institut für Massivbau	291
<i>Silke Scheerer (Text) · Ulrich van Stipriaan (Fotos)</i>	
Massivbau an der TU Dresden gestern und heute	292
<i>Angela Schmidt</i>	
Die eingeschlichenen Fehler	320
<i>Manfred Curbach</i>	
Habilitation / Promotionen	326
<i>Ulrich van Stipriaan (Fotos)</i>	
Institut für Massivbau Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	330

Teil III
Institut für Massivbau



Angela Schmidt

Die eingeschlichenen Fehler

Beginn der Aufarbeitung der Bibliografie von Manfred Curbach

Dipl.-Ing. Angela Schmidt

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut von Manfred Curbach, forscht im Rahmen des SPP 1542 zu schlanken Druckgliedern aus UHPC

Manchmal denkt man, etwas sehr ordentlich und gründlich gemacht zu haben, man hat sich vergewissert und noch einmal Kontrolle gelesen – vielleicht sogar mehrmals – und dann schaut ein anderer nur durch Zufall drauf und stellt sofort einen Fehler fest. Hier ein Tippfehler, dort ein Zeichenverdrehen oder gar ein ganz falsches Wort. Manchmal mag man dann gar nicht glauben, dass so etwas Offensichtliches einem nicht aufgefallen sein soll, und derjenige, der den Fehler sofort sieht, fragt sich stattdessen, wie man das nur überlesen konnte. Dennoch ist es höchstwahrscheinlich jedem schon einmal genau so gegangen – dem einen öfter, dem anderen seltener. Bekanntlich ist man deshalb bei wichtigen Themen gut beraten, mindestens einen gewissenhaften Kontrolleur zu haben. Doch manchmal lesen auch fünf Leute Kontrolle und trotzdem ist keinem aufgefallen, dass – nur als Beispiel gewählt – der Mittwoch nur mit einem

t geschrieben worden ist. Viele bekannte Wörter überliest man unwissentlich, da man sie kennt und aus dem Kontext weiß, was da stehen sollte. Oftmals findet man auch einen Fehler und verbessert ihn – und dann taucht er an einer anderen Stelle wieder auf. Wie konnte das passieren, fragt man sich und schiebt die Schuld zum Beispiel auf die eigentlich schöne Erfindung der Autokorrektur. Oder man ahnt, dass der Fehler dank der digitalen Kopierfunktion verschleppt wurde und so den Weg zurück in den Text fand.

Natürlich ärgert man sich über einen eigenen oder fremdverschuldeten Fehler. Dabei wird der Ärger umso größer, je mehr Fehler man findet und je gröber sie sind. Vor allem wenn andere dafür verantwortlich sind und man sich sicher ist, dass solche Fehler einem selbst nicht unbemerkt passiert wären. Der Ärger wächst noch weiter, wenn es da-

bei um etwas Wichtiges geht, und ganz besonders dann, wenn man weiß, dass es schon einmal richtig im Text stand.

Für einen Wissenschaftler sind Publikationen ein wichtiges Leistungsmerkmal. Die korrekten bibliografischen Angaben sind daher sehr bedeutend. Dennoch erfolgt ausgerechnet hier selten eine Fremdkontrolle. Wenn sie aber doch nach längerer Zeit vorgenommen wird, dann zumeist ohne direkte Vorlage des Originalwerks. In diesem Fall ist die Chance, dass durch so eine Fremdkontrolle zwar Fehler gefunden, aber gleichzeitig auch neue entstehen können, recht hoch.

Wenn man wie Manfred Curbach ein Mann des Wortes ist, dann verwundert es keineswegs, dass seine Bibliografie nach über 30 Jahren wissenschaftlicher Karriere mehrere hundert Publikationen zu den unterschiedlichsten Themenkomplexen umfasst. Über die Jahre haben sich jedoch die Anforderungen und die individuellen Vorlieben, in welcher Form bibliografische Angaben gemacht werden sollen und vor allem in welchem Detailierungsgrad, stark verändert. Hinzu kommen die erwähnten Fehler, an denen viele verschiedene Autorenteam mitgewirkt haben – und die nicht nur mir als Bibliografin schon einmal den einen oder anderen Nerv geraubt haben. Um einen einheitlichen und geprüften Stand der Publikationsliste von Manfred Curbach zu erreichen, wurde anlässlich seines 60. Geburtstages eine Gesamtüberarbeitung der Bibliografie für die ersten

20 Jahre seiner wissenschaftlichen Karriere – also von 1984 bis 2003 – durchgeführt.

Im Zuge dieser Überarbeitung wurden die folgenden wesentlichen Schritte unternommen:

- ❑ Erstellung eines tabellarischen Verzeichnisses, in der die zwei mir bekannten, parallel existierenden Publikationslisten zusammengeführt wurden,
- ❑ Klassifizierung der Publikationen in Zeitschriften- und Tagungsbandbeiträge, Bücher / Buchkapitel / Seminarunterlagen, Vorträge, Forschungsberichte, Sonstiges, wobei die drei zuletzt genannten Kategorien für die weitere Bearbeitung der Bibliografie vorerst lediglich eine untergeordnete Rolle spielten,
- ❑ Aufsuchen der Originalwerke (soweit es möglich war),
- ❑ Kritische Überprüfung und Anpassung der gelisteten Daten mit den Angaben im Originalwerk,
- ❑ Digitalisierung aller Publikationen. Bei Beiträgen in Monografien und Tagungsbänden wurden auch Deckblatt, Impressum sowie Inhaltsverzeichnis digitalisiert (auf die Digitalisierung von Zweitabdrücken in den Jahresmitteilungen des Instituts sowie von kompletten Büchern wurde verzichtet),

- ❑ Überarbeitung der digitalisierten Publikationen zu optisch ansprechenden, durchsuchbaren und gegliederten PDF-Dokumenten in A4-Größe,
- ❑ Verlinkungen zu allen Dokumenten für einen schnellen Zugriff auf eine Publikation direkt aus der Tabelle heraus,
- ❑ Export der bibliografischen Nachweise entsprechend der gewählten Klassifizierung. Die Ausgabedaten und das Format können leicht angepasst werden.
- ❑ Überprüfung der Vollständigkeit der erfassten Publikationen jahresweise mithilfe von Suchmaschinen wie Google oder Google Scholar und Fachdatenbanken (Trid, Ernst & Sohn, RSWB Plus, TEMA). Außerdem wurden die Publikationslisten der Jahresmitteilungen überprüft und die Selbstzitate in allen Veröffentlichungen durchgegangen.
- ❑ Wurde ein bedeutender Beitrag an mehreren Stellen veröffentlicht, dann wurde dies, soweit es bei der Aufarbeitung aufgefallen ist, in der Tabelle vermerkt und die einzelnen Einträge miteinander verlinkt.

Beim Eintragen und Überprüfen der Daten wurden prinzipiell die Angaben und Schreibweisen der Autoren und Beitragstitel entsprechend der Bezeichnungen und Formatierungen im Aufsatz

herangezogen. Angaben bezüglich des Gesamtwerks entstammen in der Regel dem Impressum. Zur Erzielung einer einheitlichen Darstellung wurde darüber hinaus auf die Einhaltung folgender Details geachtet:

- ❑ Ist die Veröffentlichung zweisprachig abgedruckt, dann sind beide Titel mit einem Schrägstrich voneinander getrennt aufgeführt. Die Abgrenzung von Untertiteln erfolgt im Aufsatz mit einem Gedankenstrich und im Gesamtwerk mit einem Doppelpunkt. Nähere Erläuterungen, Bandangaben etc. werden durch Kommas separiert.
- ❑ In den Fällen, wo die Überschrift gänzlich in Großbuchstaben oder Kapitalchen vorliegt, wurde die landesspezifische Groß- und Kleinschreibung angewendet. Die Schreibweise von englischen Titeln erfolgt somit in der Regel in Versalien, mit Ausnahme von Artikeln, Präpositionen und gleichordnenden Konjunktionen.
- ❑ Haben Autoren mehrere Vornamen, dann werden die Initialen unabhängig von der Schreibweise im Beitrag mit einem Leerzeichen voneinander getrennt geschrieben. Ausnahme bilden natürlich Doppelnamen mit Bindestrich.
- ❑ Seitenangaben erfolgen dudenkonform mit einem Gedankenstrich und ohne Leerzeichen.

- ❑ Wenn keine Seitenangaben vorhanden sind, da das Werk aus der Bindung von verschiedenen Manuskripten besteht oder eine digitale Veröffentlichung stattgefunden hat, so wurde dies vermerkt und die Gesamtseitenanzahl aufgeführt.
- ❑ Der Buchtitel ist dem Titelblatt entnommen und somit unabhängig von dem gestalteten Einband oder Cover.
- ❑ Alle Datumsangaben, zum Beispiel bei Symposien, erfolgen in der folgenden Form x. – y.x.19xx (bzw. 20xx) und bei zwei aufeinanderfolgenden Tagen x./y.x.19xx.
- ❑ Orte von Tagungen, Symposien etc. werden außerhalb Deutschlands um das jeweilige Land ergänzt und im Falle der USA noch zusätzlich um den Bundesstaat. Die Angaben erfolgen in der Sprache der Veröffentlichung.
- ❑ Gibt es keinen Verlag, dann wird stattdessen die veranstaltende Institution aufgeführt. Der Verlagsort ergibt sich folglich aus dem Firmensitz.
- ❑ Ist das Herausgabjahr im Werk nicht explizit aufgeführt, dann ist die korrekte bibliografische Angabe eigentlich o. J. – „ohne Jahresangabe“. Bei Büchern, deren Erscheinen ein bestimmtes datiertes Ereignis zugrunde liegt, welches dem Titel oder dem Vorwort entnommen werden

kann, wird zur Vermeidung von Verwirrungen dennoch diese abgeleitete Jahreszahl angegeben

Wie es die geschilderte Vorgehensweise vermuten lässt, führt die Recherche für solch eine Literaturlaufbereitung immer mal wieder zu einigen Widersprüchen und individuellen Problemen, die zum Teil für Erheiterung und teilweise für Verwirrung sorgen. Denn natürlich tauchen auch in den Originalwerken und in anderen Datenbanken immer mal wieder Fehler auf. In den untersuchten Veröffentlichungen ist es so z. B. vorgekommen, dass sich im Vergleich zum eigentlichen Beitrag unterschiedliche Angaben im Inhaltsverzeichnis oder auch im Abstract finden lassen. Diese äußerten sich sowohl durch etwas abgewandelte Titel als auch durch das Fehlen von Autoren im Aufsatz. Bei allen Veröffentlichungen wurden die Angaben für die Bibliografie entsprechend des direkten Beitrags gewählt, sodass vor allem hier fehlerhafte Autoren sehr bedeutsam sind. Dass auch sehr große und bekannte Konferenzen nicht vor solchen Missgeschicken geschützt sind, zeigt z. B. die Homepage der SMiRT. Für die Konferenz im Jahre 1989 in Anaheim ist ein anderes Konferenzdatum angegeben als in den tatsächlichen Tagungsunterlagen. Dies hat zur Folge, dass sich mittlerweile bibliografische Nachweise sowohl mit dem einen als auch mit dem anderen Datum finden lassen, da sich vermutlich schon mehrere Autoren auf die Richtigkeit der Angaben des Organisators verlassen haben. Als

ein weiteres konkretes Beispiel sei an dieser Stelle noch der Autor „M. Gurbach“ erwähnt, der laut der Wiley-Datenbank in der Zeitschrift „Experimental Techniques“ 1989 zusammen mit Josef Eibl einen Beitrag eingereicht hat. Impressumsangaben bei denen als Herausgeber „Der Dekan der Fakultät Bauingenieurwesen“ oder als Verlag der „Dirk Proske Verlag“ aufgeführt sind, sind weitere Beispiele, die hingegen den Leser zum Stutzen oder Schmunzeln bringen.

Aufgrund des Bestrebens, sämtliche Werke im Original vorliegen zu haben, um vor allem Seiten- und Impressumsangaben zu erhalten bzw. zu überprüfen, wurden sehr viele Fernleihbestellungen bei fremden Bibliotheken vorgenommen. Obwohl die meisten Bestellungen erfolgreich und unkompliziert erfolgten, so wurde bei Präsenzexemplaren oftmals nicht der Bitte nachgekommen, neben dem Beitrag auch die Titelseite, das Impressum und das Inhaltsverzeichnis zu kopieren, sodass in diese Fällen die Digitalisierung nicht vollständig erfolgen konnte.

Trotz größter Mühe und sehr vielen unabhängigen Kontrollen ist es auch bei dieser Aufarbeitung leider nicht gänzlich ausschließbar, dass sich der eine oder andere Fehler eingeschlichen hat. Auch eine absolute Vollständigkeit kann nicht gewährleistet werden, denn Veröffentlichungen mit einer sehr geringen Auflage und fachfremde Aufsätze, auf die ich mehr oder weniger zufällig stieß oder

zu denen ich Tipps bekam – beispielsweise Kochbücher oder Aufsätze über Modelleisenbahnen –, erschwerten die Recherche erheblich. Dennoch stellt die angefertigte Arbeit einen großen qualitativen Zugewinn für die Bibliografie dar. Demzufolge wäre es wünschenswert, dass diese neu geschaffene Ausgangsbasis fortlaufend weitergeführt und vervollständigt wird. Dazu gehört neben der Aufnahme bzw. Überarbeitung aller Veröffentlichungen nach 2003 auch die Aufnahme von Forschungsberichten sowie Vorträgen, die, wie bereits erwähnt, bisher nur am Rande betrachtet wurden.

Bei einer Fortführung der Arbeit gibt es zudem eine Vielzahl von weiteren Ideen und Möglichkeiten zur Ergänzung. So wäre z. B. eine eingehendere inhaltliche Überprüfung der Publikationen erstrebenswert um herauszufinden, in welchen Veröffentlichungen gleiche Kernpunkte thematisiert wurden und dies in der Bibliografie kennzeichnen zu können. Darauf aufbauend könnten Keywords erstellt werden, um eine schnelle thematische Zuordnung und Sortierung zu ermöglichen, die über Begriffe, die im Titel einer Publikation verwendet wurden, hinausgeht. Außerdem könnten Statistiken und Auswertungen zu der thematischen und quantitativen Entwicklung im zeitlichen Kontext erstellt werden, die durchaus zu interessanten Ergebnisse führen könnten. Eine Kopplung mit bzw. Überführung der Daten in eine Literaturliteraturdatenbank würde die bibliografische Arbeit abrunden.

Zum Schluss noch einige wenige Fakten. 234 Publikationen (ohne Forschungsberichte und Vorträge) sind in der zum heutigen Tag Manfred Curbach übergebenen digitalen Bibliografie für die Jahre 1984 bis 2003 erfasst. Auf ein Abdrucken einer Liste aller Veröffentlichungen des Jubilars, wie es oftmals in Festschriften gemacht wird, möchten wir an dieser Stelle verzichten. Dies ist zum einen der schieren Anzahl der Publikationen geschuldet, die viele Seiten dieses Buches beanspruchen würde, zum anderen auch der Tatsache, dass wir zwar für die ersten 20 Jahre der Publikationstätigkeit mittlerweile sehr zuverlässige Angaben machen können, der Zeitraum von 2004 bis heute aber noch einer detaillierteren Betrachtung bedarf.

Wie kam es eigentlich dazu, dass ich mich mit der Bibliografie von Manfred Curbach beschäftigt habe? Die Idee zur Zusammenstellung einer vollständigen Bibliografie kam Silke Scheerer, Ulrich van Stipriaan und Wolfgang Leiberg im Zuge des Erstellens der Festschrift und der Vorbereitung der Festveranstaltung anlässlich des 60. Geburtstags von Prof. Curbach. Wie viel Arbeit dies dann bedeutete, konnten wir anfänglich überhaupt nicht abschätzen. Letztendlich wurde ich von verschiedenen Personen dabei unterstützt. Für die Klärung von Detailproblemen aber auch für moralische Aufbauarbeit, weitere Ermutigung und Abgrenzung standen Silke Scheerer und Ulrich van Stipriaan zur Verfügung. Die Digitalisierung wurde gänzlich von Schülern und Studenten durchgeführt. Besonders möchte ich hier Friedrich Hofer erwähnen, der den größten Teil dieser Arbeit als Schülerarbeit in seinen Ferien bewältigte. Unterstützt wurde er von Enrico Baumgärtel und Johannes Heller. Zudem wirkten die beiden letztgenannten bei der Erweiterung, Überarbeitung und Kontrolle der Publikationsliste mit. Geholfen haben weiterhin Josepha Lorenz, Hannah Knobloch und Maria Bölicke. Ganz individuell haben außerdem noch folgende Personen zu dem Gelingen der Arbeit beigetragen: Michael Frenzel (Bestellung eines fehlenden FRILO-Magazins), Elisabeth Schütze (fand Modelleisenbahnveröffentlichungen), Sabine Hofmann und Silvia Haubold (Suche von gewissenhaften Schülern und SHKs sowie Zurverfügungstellen der vorhandenen Publikationslisten und bereits eingescannter Dokumente), Angela Heller (Hilfe beim Auffinden eines schwierigen Veröffentlichungsfalls) und Harald Michler (Klärung von Detailfragen zu älteren Veröffentlichungen). AS