



J.-Q. Yu

Der auf dieser Seite vorgestellte Autor veröffentlichte kürzlich seinen **10. Beitrag** seit 2000 in der *Angewandten Chemie*:

„Passive F⁺-Oxidationsmittel ermöglichen die selektive reduktive Eliminierung hochvalenter Metallzentren in der Katalyse“: K. M. Engle, T.-S. Mei, X. Wang, J.-Q. Yu, *Angew. Chem.* **2011**, *123*, 1514–1528; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, *50*, 1478–1491.

| Jin-Quan Yu | |
|--------------------|--|
| Geburtstag: | 10. Januar 1966 |
| Stellung: | Professor für Chemie |
| E-Mail: | yu200@scripps.edu |
| Homepage: | http://www.scripps.edu/chem/yu/ |
| Werdegang: | 1982–1987 BSc in Chemie, East China Normal University, Shanghai (China) 1988–1990 MSc bei Professor Shude Xiao, Guangzhou Institute of Chemistry, Chinesische Akademie der Wissenschaften, Guangzhou (China) 1994–1999 Promotion bei Dr. J. B. Spencer, University of Cambridge (Großbritannien) 2001 Postdoc bei Professor E. J. Corey, Harvard University, Cambridge, Massachusetts (USA) |
| Preise: | 2008 Sloan Research Fellowship; 2008 Amgen Young Investigator Award; 2008 Eli Lilly Grantee Award; 2010 Novartis Young Investigator Award; 2011 7th Hirata Memorial Lectureship Award, Universität Nagoya |
| Forschung: | Entwicklung geeigneter dirigierender Gruppen und neuer Liganden für enantio- und positionselektiven C-H-Aktivierungsreaktionen; Anwendung dieser Reaktionen zum Aufbau retrosynthetischer Verbindungsstellen in der Totalsynthese und der Wirkstoffforschung |
| Hobbies: | Fußball, Badminton, klassische chinesische Musik |

Wonach ich in einer Publikation als Erstes suche, ist ... ein überraschendes Phänomen.

Das Wichtigste, was ich von meinen Eltern gelernt habe, ist ... nicht aufzugeben.

Meiner Meinung nach bedeutet das Wort „Wissenschaftler“ ... jemand zu sein, der versucht, ein Phänomen entweder durch eine etablierte Logik oder durch die Entwicklung einer neuen Logik anhand von Experimenten zu verstehen.

Mein Lieblingsort auf der Welt wäre ... ein Fußballfeld, auf dem mein Sohn Tony und ich einen Ball dribbeln.

Ich bin Chemiker geworden, weil ... ich mit Molekülen besser zurecht komme als mit Gleichungen.

Mein schlimmster Alptraum wurde wahr, als ... meine ersten beiden Artikel aus eigenständiger Arbeit 2004 abgelehnt wurden - das hätte beinahe die Richtung meiner Forschung verändert.

Meine größte Motivation ist ... die Entwicklung von Reaktionen, die zukünftig industriell im Multi-Tonnen-Maßstab durchgeführt werden.

Der beste Rat, den ich je erhalten habe, ist ... dass „99.9% der Reaktionen unentdeckt bleiben“.

Der Nachteil an meinem Job ist ... der Mangel an Finanzierung für die Umsetzung risikanter Ideen.

Das amüsanteste Chemie-Abenteuer meiner Karriere war ... an der Brandeis Universität mit Professor Iu-Yam Chan und Professor Li Deng eine C-H-Aktivierungsreaktion in einer Diamantzelle unter 100 000 atm Druck durchzuführen.

Mein Lieblingsgericht sind ... chinesische Neujahrssnudeln, von meiner Mutter zubereitet.

Meine fünf Top-Paper:

1. „Palladium-Catalyzed Asymmetric Iodination of Unactivated C–H Bonds under Mild Conditions“: R. Giri, X. Chen, J.-Q. Yu, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 2150–2153; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 2112–2115. (Führte ein allgemein anwendbares Stereomodell für katalytische asymmetrische C(sp³)-H-Aktivierungen unter Verwendung von chiralen Auxiliaren ein.)
2. „Palladium-Catalyzed Alkylation of Aryl C–H Bonds with sp³ Organotin Reagents Using Benzoquinone as a Crucial Promoter“: X. Chen, J.-J. Li, X.-S. Hao, C. E. Goodhue, J.-Q. Yu, *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 78–79. (Zeigte erstmalig die Durchführbarkeit Pd^{II}-katalysierter C-H/R-M-Kreuzkupplungen.)
3. „Cu(II)-Catalyzed Functionalizations of Aryl C–H Bonds Using O₂ as an Oxidant“: X. Chen, X.-S. Hao, C. E. Goodhue, J.-Q. Yu, *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 6790–6791. (Beschrieb das Potenzial von Cu^{II}-Katalysatoren in C-H-Funktionalisierungsreaktionen.)
4. „Pd^{II}-Catalyzed Enantioselective Activation of C(sp²)–H and C(sp³)–H Bonds Using Monoprotected Amino Acids as Chiral Ligands“: B.-F. Shi, N. Maugel, Y.-H. Zhang, J.-Q. Yu, *Angew. Chem.* **2008**, *120*, 4960–4964; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2008**, *47*, 4882–4886. (Führte die erste Klasse chiraler Liganden für die enantioselektive Palladierung prochiraler C-H-Bindungen ein.)
5. „Pd(II)-Catalyzed Olefination of Electron-Deficient Arenes Using 2,6-Dialkylpyridine Ligands“: Y.-H. Zhang, B.-F. Shi, J.-Q. Yu, *J. Am. Chem. Soc.* **2009**, *131*, 5072–5074. (Stellte einen Liganden vor, der eine nichtgerichtete Pd^{II}-katalysierte C-H-Aktivierungsreaktion begünstigt.)

DOI: 10.1002/ange.201101811



Die Forschung von J.-Q. Yu

war auf dem Titelbild der *Angewandten Chemie* vertreten:

„Pd^{II}-Catalyzed Enantioselective Activation of C(sp²)–H and C(sp³)–H Bonds Using Monoprotected Amino Acids as Chiral Ligands“: B.-F. Shi, N. Maugel, Y.-H. Zhang, J.-Q. Yu, *Angew. Chem.* **2008**, *120*, 4960–4964; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2008**, *47*, 4882–4886.