



2010



2012



seit 2015

**BOmobil  
seit 2010**

Die Hochschule Bochum, Körperschaft des öffentlichen Rechts, 44801 Bochum, Lennershofstr. 140, befasste sich seit 2001 in einem Lehrforschungsprojekt „SolarCar“ mit dem Bau von Elektrofahrzeugen – vorrangig mit Solarantrieb. Bei internationalen Solar-Rennen erlangte sie mit ihren Fahrzeugen



Frontansicht des BOmobil IAA 2012 <sup>1</sup>

große Anerkennung.

Professor Dipl.-Ing. Wolf Ritschel, Professor Dipl.-Ing. Michael Schugt und Professor Dr.-Ing. Friedbert Pautzke gründeten 2009 das Institut für Elektromobilität, wo sie einen serientauglichen Elektrotransporter namens BOmobil konzipierten. BOmobil stand für Hochschule Bochum mobil. Für den innerstädtischen Lieferverkehr sollte das Fahrzeug Platz für 2 Personen und 0,4 t Zuladung bieten. Bis zu sieben Lithium-Ionen-Batterieblöcke ließen die Motoren 70 PS (1200 Newtonmeter) leisten und eine Reichweite von 150 km garantieren. Permanentmagneteregte Synchronmaschinen in allen vier Radnaben – eine alte Idee als neu proklamiert – sollten verwendet werden und für eine Geschwindigkeit bis zu 120 km/h sorgen.

Das Projekt BOmobil gewann den Wettbewerb ElektroMobil.NRW und startete seine Verwirklichung mit Hilfe

des NRW-Wirtschaftsministeriums (2 Millionen €) und den Partnern Composite Impulse, Delphi, Scienlab, Stadtwerke Bochum und TÜV Nord.

In einer Halle der Bochumer > Opel-Werke nahm man die Arbeit unter der Projektleitung von Dipl.-Ing. MBA Heinrich Zöllner und 25 bis 30 Mitarbeitern auf. Praktisch konnte man auf Fahrwerk und Interieurbauteile des Opel-Zafira-Serienbaus zurückgreifen.

Den rechtlichen Rahmen bot die „WAW“ („Westfälische Ausbildungs-Werkstatt“), ein Hochschul-Spin-Off zur Qualifizierung von Kfz-Mechatronikern.

Auf der IAA 2011 Frankfurt a/M. präsentierte man bereits ein provisorisches Fahrzeugmodell.

Das sogenannte „Skateboard“, ein Aluminium-Rahmen, der unterschiedliche Leichtbau-Karosserievarianten und Radstände zuließ, integrierte die Bremsanlage inklusive Assistenzsysteme



BOmobil Entwurf 2010 Hochschule Bochum



Der Elektro-Lieferwagen-Prototyp „BOmobil“ der Universität Bochum zur IAA 2012 <sup>1</sup>

## B O M O B I L

men wie ABS, ESP und EBV, Dreieckslenker und Stabilisatoren sowie die Federbeine. Das Eigengewicht betrug 1,2 t, die Nutzlast erreichte 0,5 t. Das zulässige Gesamtgewicht wurde mit 1,7 t erreicht. Die Karosserie entstand

aus Acrylnitril-Butadien-Styrol-(ABS)- und Faserverbund-Kunststoff. Soweit möglich verbaute man Kunststoffscheiben statt Glas.

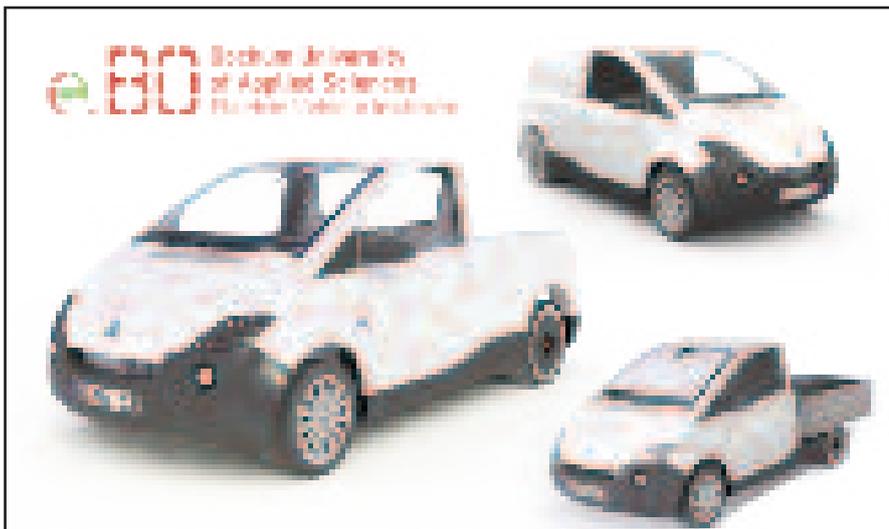
Die praktische Erprobung nahm man ab November 2011 in Schweden

auf, eine Version der Nullserie mit offener Ladfläche zeigten die Bochumer auf der IAA Hannover 2012 mit Lithium-Eisen-Phosphat-Batterien. Der Antrieb erfolgte über die beiden Hinterräder.

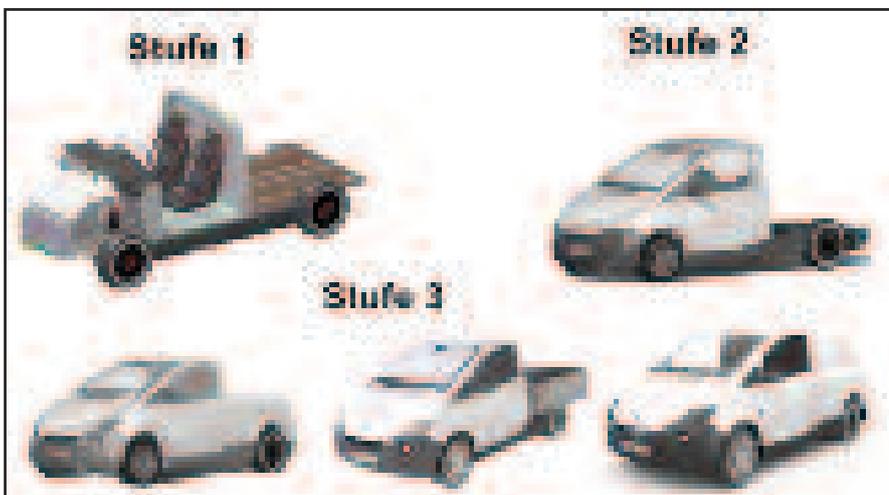
Im Februar 2013 wurde die Westfälische Automobil-Werke AG gegründet und in einer eigenen Halle, dem „BOWerk“ in Bochum, Kantstraße 18–20, die Kleinserie aufgenommen



Bomobil-Pickup-Variante 2014 Hochschule Bochum



Bomobil 2013 Hochschule Bochum



Aufbauvarianten Skatebord und variabler Radstand 2013 Hochschule Bochum