

# Weltpremiere des SIN: Ein schlankes Elektroauto mit dänischem Design

Publikation auf Wired.de | Autor: Michael Förtsch | 05.11.2018



Gerade wurde in Shanghai das Konzeptfahrzeug SIN vorgestellt. Geplant wird es nicht von einem Fahrzeughersteller, sondern dänischen Fahrradbauern. WIRED Germany konnte den Wagen als eine von wenigen Redaktionen bereits vor der Enthüllung betrachten und mit einem der Designer sprechen.

Hinter einer riesigen, ziemlich anonym gehaltenen Halle in Bergkirchen bei München versteckt sich die Concept-Schmiede. Dort arbeitet ein erfahrenes Team aus Handwerkern, Automobilbauern, Ingenieuren und Lackierern. Denn hier werden seit Jahren die futuristischen Konzeptfahrzeuge gebaut, die BMW, Mini und auch Rolls-Royce auf den Autoshow in aller Welt präsentieren. Wer rein will, muss ein Geheimhaltungsformular unterschreiben. Denn nicht alles, was es dort aus den Augenwinkel zu erblicken gibt, ist schon für die Öffentlichkeit gedacht. WIRED durfte in der Werkstatt der Concept-Schmiede vor wenigen Wochen bereits einen Blick auf den SIN werfen, der dort gerade fertiggestellt worden war und nun auf der Messe CIEE in Shanghai enthüllt wurde.

Der SIN hat optisch wenig mit einem klassischen PKW gemein. Er hat weder eine Motorhaube noch einen Kofferraum. Auch Radkästen oder eine Stoßstange gibt es nicht. Er gleicht eher einer drei Meter langen, eineinhalb Meter hohen und ebenso breiten Kiste aus dunklen Carbonbögen – mit einem steilen Einschnitt, wo die lange gezogene Windschutzscheibe verläuft, die sich bis in das Dach hineinwölbt.

Auch im Fußraum befindet sich eine Scheibe aus Glas. Darunter und im Heck sind je in einer Vierergruppe helle LED-Leuchten eingelassen.

An die Carbon-Kiste docken besonders schmale Räder mit eng anliegenden Kotflügeln und zwei Kameralisten an, die die Seitenspiegel ersetzen. Es ist ein schickes aber ungewöhnliches Auto. Würde es durch Science-Fiction-Filme wie *Minority Report* oder *Blade Runner 2049* fahren, würde es nicht auffallen. Doch schon in drei Jahren soll es auf der Straße sein – dann auch mit Türen, die beim Konzeptfahrzeug zu Show- und Präsentationszwecken fehlen.



Gerade wurde in Shanghai das Konzeptfahrzeug SIN vorgestellt. Geplant wird es nicht von einem Fahrzeughersteller, sondern dänischen Fahrradbauern. WIRED Germany konnte den Wagen als eine von wenigen Redaktionen bereits vor der Enthüllung betrachten und mit einem der Designer sprechen.

Hinter einer riesigen, ziemlich anonym gehaltenen Halle in Bergkirchen bei München versteckt sich die Concept-Schmiede. Dort arbeitet ein erfahrenes Team aus Handwerkern, Automobilbauern, Ingenieuren und Lackierern. Denn hier werden seit Jahren die futuristischen Konzeptfahrzeuge gebaut, die BMW, Mini und auch Rolls-Royce auf den Autoshow in aller Welt präsentieren. Wer rein will, muss ein Geheimhaltungsformular unterschreiben. Denn nicht alles, was es dort aus den Augenwinkel zu erblicken gibt, ist schon für die Öffentlichkeit gedacht. WIRED durfte in der Werkstatt der Concept-Schmiede vor wenigen Wochen bereits einen Blick auf den SIN werfen, der dort gerade fertiggestellt worden war und nun auf der Messe CIEE in Shanghai enthüllt wurde.

Der SIN hat optisch wenig mit einem klassischen PKW gemein. Er hat weder eine Motorhaube noch einen Kofferraum. Auch Radkästen oder eine Stoßstange gibt es nicht. Er gleicht eher einer drei Meter langen, eineinhalb Meter hohen und ebenso breiten Kiste aus dunklen Carbonbögen – mit einem steilen Einschnitt, wo die lange gezogene Windschutzscheibe verläuft, die sich bis in das Dach hineinwölbt. Auch im Fußraum befindet sich eine Scheibe aus Glas. Darunter und im Heck sind je in einer Vierergruppe helle LED-Leuchten eingelassen.

An die Carbon-Kiste docken besonders schmale Räder mit eng anliegenden Kotflügeln und zwei Kameralisten an, die die Seitenspiegel ersetzen. Es ist ein schickes aber ungewöhnliches Auto. Würde es durch Science-Fiction-Filme wie *Minority Report* oder *Blade Runner 2049* fahren, würde es nicht auffallen. Doch schon in drei Jahren soll es auf der Straße sein – dann auch mit Türen, die beim Konzeptfahrzeug zu Show- und Präsentationszwecken fehlen.



# Ein Science-Fiction-Elektroauto aus Dänemark

Hinter dem SIN – eine Abkürzung für *Singapur* – steht anders als beim Sion von Sono Motors aus München oder dem Uniti One von Uniti aus Schweden kein gänzlich neues Unternehmen. Bauen will den SIN nämlich Biomega, ein 1998 vom Designer Jens Martin Skibsted gegründeter Fahrradproduzent aus Kopenhagen, der für seine simplen aber eleganten Stadträder bekannt ist – auch Dank der Zusammenarbeit mit internationalen Design-Größen wie Marc Newson oder Karim Rashid. Erst vor zwei Jahren hatte Biomega sein erstes E-Bike veröffentlicht, das es clever schafft, sowohl Batterie als auch Motor zu verstecken. „Das hier ist jetzt unser erstes elektrisches Gefährt, das mehr als zwei Räder hat“, sagt Guillermo Callau im Gespräch mit WIRED. Der in Argentinien geborene Industriedesigner lebt seit Jahren in Dänemark. Er hat den ungewöhnlichen Wagen maßgeblich gestaltet.

Callau ist Mitglied des Design-Studios Skibstedid, das zu Biomega gehört und dessen Fahrräder gestaltet – aber auch teure Design-Lampen und edle Stühle verantwortet. Skibstedid ist zudem eines von drei Studios des legendären Design-Verbunds KiBiSi, wozu auch das weltbekannte Architekturbüro BIG um Bjarke Ingels zählt. „Nun, jetzt wollen wir [von Skibstedid] uns vollends dem Mobilitätsdesign widmen“, sagt Callau. „Ich war schon immer von Mobilität und Transportwesen fasziniert. Vor allem weil da dort gerade einiges schief läuft.“ Was Callau meint, sind überfüllte Straßen, dicke SUVs, all die Benzin- und Dieselfahrzeuge, die für dicke Luft sorgen, und überfüllte Straßen- und S-Bahnen.

„Wir wollen darüber nachdenken, wie wir Mobilität neu denken und unsere Fortbewegung in großen Städten verändern können“, so Guillermo Callau. „Wir möchten herausfinden, wie sich die Menschen besser in urbanen Umgebungen bewegen können.“ Der SIN soll der Versuch einer Antwort sein. Denn „es ist ja nichts falsch daran, für manche Dinge ein Fahrrad und für andere ein Auto zu nutzen“, schmunzelt Callau. Nur müsse sich „das Auto in Zukunft ändern“ und „vernünftiger und rationaler“ werden. So ist der SIN im Vergleich zu vielen anderen Autos auf den Straßen sehr schmal, um anderen Verkehrsteilnehmern mehr Platz zu lassen. Dennoch bietet er Platz für vier Personen. Außerdem ist er radikal entschlackt und leicht gebaut – weit unter 800 Kilo soll er wiegen, um den Energieverbrauch so stark als möglich einzudampfen.

## Schlank und städtisch

Gedacht ist der SIN nicht als ein Auto für große Reisen, sondern fast ausschließlich für den urbanen Raum. Die angepeilte Reichweite soll daher bei rund 160 Kilometern liegen und die E-Motorleistung bei umgerechnet 82 PS. Zum Vergleich: Das Model X von Tesla schafft bis zu 565 Kilometer und hat mehr als 250 PS. „Wir stellen uns vor, dass jemand damit zur Arbeit fährt oder zum Einkaufen oder ins Kino“, sagt Guillermo Callau. „Viele Leute überschätzen, wie viel Reichweite sie im Alltag wirklich brauchen – es ist eher ein psychologisches statt ein echtes Problem.“ Tatsächlich legen die deutschen Pendler im Schnitt nur 16,91 Kilometer zur Arbeit zurück.



Dennoch soll der Wagen viel unterwegs sein und nicht nur in der eigenen Einfahrt oder auf dem Firmenparkplatz herumstehen, findet Callau. Stattdessen soll er geteilt werden können: Sei es von einem Privatbesitzer, einem Car-Sharing-Unternehmen oder einer Kommune. Car-Sharing-Kompatibilität wurde bei Biomega daher von Beginn an mitgedacht: „Du wirst dieses Auto vielleicht nicht kaufen, aber durchaus nutzen.“

Droht dem SIN daher dennoch der Strom auszugehen, müsse er nicht zwangsweise für 30 Minuten an eine Ladestation. Stattdessen entwickeln die Ingenieure bei Biomega ein eigenes Battery-Swapping-System: Denn nebst einem Akku-Block im Fahrzeugboden wird das Auto von drei Mülleimer-großen Batterie-Kartuschen im Heck gespeist. Mit einer Hand können die herausgezogen und ausgetauscht werden, um an der heimischen Steckdose oder an speziell angepassten Stromtankstellen oder dedizierten Battery-Swapping-Station wieder zu laden. Das Austauschen aller drei Batterien dauere nicht einmal drei Minuten – schneller als das Auftanken eines Benziners. Allerdings: Für die

Ausarbeitung der Batterien und den Aufbau einer möglichen Lade-Infrastruktur sucht Biomega momentan noch die richtigen Partner mit dem nötigen Fachwissen.



## Biomega will sich auf Partner verlassen

Der Innenraum des ungewöhnlichen Wagens soll vollends dänische Designkunst widerspiegeln. Heißt: „Wir versuchen ein einfaches Leben zu symbolisieren, klare Flächen und verständliche Formen einzubringen“, sagt Callau. „Aber das auf eine Weise, bei der die Nutzbarkeit nicht untergraben wird. Wir haben alles entfernt, was eigentlich niemand braucht.“ Minimalistisch und schmucklos, ja, fast schon spärlich ist das. Die Sitze des Konzeptfahrzeuges bestehen daher aus einem Edelstahlgerüst, das mit einem leichten Netzstoff überzogen wurde. Der Boden ist aus mattem Metall, aus dem ein Gas- und Bremspedal hoch reichen. Ein Armaturenbrett, Knöpfe oder Anzeigen gibt es nicht. Stattdessen findet man nur ein Lenkrad und links daneben ein iPad-großes Tablet. Letzteres soll den Wagen irgendwann auch richtig *smart* und zum Gadget auf Rädern machen, verspricht Biomega.

„Wir wollen, dass sich das Auto dem Fahrer anpasst“, sagt Guillermo Callau. „Es kennt dich, öffnet die Tür, passt Sitzposition und Temperatur an und spielt die Musik, die du magst.“ Und das egal, ob es sich um das eigene Auto oder einen Car-Sharing-Wagen handelt, den der Fahrer erst kurz zuvor gemietet hat. Aber auch hier: Bei der Umsetzung dieser Idee von der Vision zur Realität will sich Biomega auf Partner verlassen, die sich damit besser auskennen als die Fahrradbauer. Das Gleiche gilt für ein System, das den SIN zum autonomen Fahrzeug machen könnte. „Wir schauen, was da gerade passiert“, so Callau. „Wir haben das Auto nun nicht als autonomes Fahrzeug gestaltet, aber denken den Wagen bereits eher im Sinne eines Wohnraums statt eines Fahrzeugs.“

Geht es nach den Designern von Biomega könnte der SIN im Jahr 2022 nicht mehr nur ein Prototyp, sondern ein echtes, verfügbares Auto sein. Eines, das wie sie schätzen, nicht mehr als 20.000 Euro kostet. Aber ob diese Vorgaben zu halten sind, darauf wollen die Fahrradbauer derzeit nicht wetten. Jedoch sollte die Idee des minimalistischen Wagens auf jeden Fall umgesetzt werden. Darauf setzen auch finanzkräftige Investoren aus Asien, wo der Wagen letztlich auch gebaut werden würde. Unter den Geldgebern sollen durchaus bekannte Namen sein. Die seien aber noch nicht spruchreif, heißt es. Langfristig soll der SIN für Biomega ohnehin nur ein erster Schritt sein. Denn letztlich wollen die Dänen irgendwann ganz neue Mobilitätsformen entwickeln: „Was wir jetzt mit dem Auto lernen, das könnte uns, irgendwann in der Zukunft, die Möglichkeit geben, Fahrzeuge zu erdenken, die so jetzt noch nicht existieren – darunter Fahrzeuge größer als ein Fahrrad aber kleiner als ein Auto.“

