



**HANNOVER FAIR
15 - 20 April 2002**

Go to where the Market is!

**Hydrogen + Fuel Cells auf der Hannover Messe 2002:
Komplette Brennstoffzellen-Szene inklusive verwandter
Themen an einem Ort versammelt**

**Fragen an Dr. Werner Tillmetz, Geschäftsführer Ballard Power
Systems GmbH, Kirchheim/Teck-Nabern**

20. Februar 2002

FAIR-PR: Anfang Oktober 2001 gingen die Anteile der Xcellsis-Mütter DaimlerChrysler und Ford vollständig an Ballard Power, den weltweit führenden Entwickler und Hersteller von Brennstoffzellen und Brennstoffzellen-Systemen für stationäre und mobile Anwendungen. Gleichzeitig erhöhten die Automobilhersteller ihre Anteile an dem kanadischen Unternehmen erheblich. Wie wirkt sich das auf Ihr Kerngeschäft aus?

Dr. Werner Tillmetz: Durch den Zusammenschluss der Firmen Ballard, Xcellsis und Ecostar zu einer Firma können künftig sowohl Komponenten wie das Brennstoffzellen-Stack oder der Reformer als auch komplette Systeme und Antriebe aus einer Hand angeboten werden. Auch werden die Entwicklungsprozesse beschleunigt und die Kosten reduziert. Gleichzeitig werden die Synergien zwischen den verschiedenen Anwendungen einfacher nutzbar. Zum Beispiel kann ein Brennstoffzellen-System aus einem PkW-Antrieb nun sehr einfach auch für stationäre Anwendungen eingesetzt werden.

FAIR-PR: Die Nutzung von Wasserstoff ist nichts Neues. Mit Leuchtgas, das bis zu 70 Prozent Wasserstoff enthielt, wurden Häuser beleuchtet und erwärmt. Doch die Technik wurde ad acta gelegt. Noch 1995 galt die von Arno A. Evers FAIR-PR organisierte erste Wasserstoff-Ausstellung auf der HANNOVER MESSE als etwas Exotisches. Jetzt ist Wasserstoff als sauberer, leiser, umweltfreundlicher Energieträger in aller Munde. Was löste den fundamentalen Wandel aus?

Dr. Werner Tillmetz: Die Begrenztheit der fossilen Energieträger, auf denen fast 100 Prozent unserer Energieversorgung für den Transportsektor beruhen, tritt immer häufiger in den Vordergrund des öffentlichen Interesses. Die Lösung können künftig nur Energieträger auf regenerativer

Basis sein, deren bekanntester Vertreter Wasserstoff ist, zu denen aber auch Methanol als flüssiger Wasserstoffträger zählt.

FAIR-PR: Welche Vorteile bietet Methanol, welcher Wasserstoff?

Dr. Werner Tillmetz: Mit Wasserstoff können die höchsten Wirkungsgrade, also geringste Energieverbräuche im Brennstoffzellen-Fahrzeug realisiert werden. Aufgrund von Speicherproblematik und begrenzter Infrastruktur bietet sich Wasserstoff vor allem für Flottenfahrzeuge wie Stadtbusse, Taxis und Paketdienste an. Methanol als einfachster flüssiger, synthetischer und auch regenerativ erzeugbarer Treibstoff bietet dagegen den Vorteil von hoher Reichweite und einfacher Betankungs-Infrastruktur bei gleichzeitiger Vermeidung jeglicher Schadstoff-Emissionen.

FAIR-PR: Ihr Unternehmen sitzt in Kanada - einem relativ umweltbewussten Land. Doch einer der größten Märkte, die USA, halten nicht viel von Umweltschutz, die Verweigerung der Kyoto-Beschlüsse ist ein Hinweis. Andererseits meldete GM jüngst, man werde auf Wasserstoff-Motoren setzen. Wie wollen Sie den größten Automobilmarkt der Welt erreichen?

Dr. Werner Tillmetz: Die USA spielen mit ihrer Zero-Emission-Gesetzgebung in Kalifornien und den nordöstlichen Bundesstaaten eine Schlüsselrolle für die Einführung von Brennstoffzellen-Antrieben. Hinzu kommt die enorme Abhängigkeit von Erdöl-Importen für die gesamte US-Wirtschaft. Daraus resultiert ein sehr hohes Interesse für alternative Antriebe und Treibstoffe, verbunden mit entsprechenden Unterstützungen des Staates durch Forschungsförderung und Steuererleichterung.

FAIR-PR: Worin besteht die Hauptaufgabe Ihrer Niederlassung in Kalifornien?

Dr. Werner Tillmetz: Eine wesentliche Aufgabe unseres Teams in San Diego ist die Betreuung des US-Marktes. Dazu gehören Wartung und Adaption der Antriebe, die in Kalifornien im Einsatz sind. Hinzu kommt eine enge Zusammenarbeit mit Behörden, Mineralölfirmen, Zulieferern und der Automobilindustrie vor Ort.

FAIR-PR: BMW betreibt bereits eine Wasserstofftankstelle vor den Toren San Franciscos. Gibt es Synergien zwischen den Konkurrenten?

Dr. Werner Tillmetz: Für die Einführung einer so revolutionären Technologie ist eine enge Zusammenarbeit mit der kompletten Automobil- und der Energieversorgungs-Industrie notwendig. Dies zeigt sich sehr deutlich in der ‚California Fuel Cell Partnership‘, in der die gesamte Automobilindustrie mit der Brennstoffzellen-Industrie, der Energieversorgungs-Industrie und den Behörden zusammenarbeitet. Auch die Tatsache, dass Ballard Brennstoffzellen an viele Konkurrenten von Daimler und Ford liefert, beruht unter anderem auf der Notwendigkeit einer gemeinsamen Treibstoff-Infrastruktur.

FAIR-PR: Sie lieferten kürzlich ein Brennstoffzellen-System nach Japan an Nissan. Wie steht es um die politische Unterstützung?

Dr. Werner Tillmetz: Japan kann wahrscheinlich als eine der führenden Nationen auf dem Gebiet der Brennstoffzelle bezeichnet werden. Historisch war der Schwerpunkt in der stationären Anwendung. Inzwischen hat auch die gesamte japanische Auto-Industrie große Anstrengungen zu Brennstoffzellen-Antrieben unternommen. Die politische Unterstützung war und ist nach wie vor sehr groß. Sowohl in der Forschungsförderung als auch in der Unterstützung bei der Etablierung der

Treibstoff-Infrastruktur. Wesentlicher Antrieb für die Politik ist die dramatische Abhängigkeit Japans vom Import von Erdöl und Erdgas.

FAIR-PR: Die deutschen Politiker haben offenbar das wirtschaftliche Potenzial erkannt. Nicht der Forschungsminister, sondern der Wirtschaftsminister unterstützt mit 50 Millionen Euro die Wasserstofftechnik, und mit dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz werden Brennstoffzellen explizit gefördert. Wie wirkt sich das auf Ihr Unternehmen aus?

Dr. Werner Tillmetz: Wir sehen die Unterstützung durch die Bundesregierung sehr positiv. Damit kann das bereits vorhandene und vielleicht weltweit führende Potential zur Brennstoffzelle in Deutschland relativ schnell in eine industrielle Nutzung umgesetzt werden. Ein Beispiel ist unser aktuelles Programm zur Einführung von tragbaren Brennstoffzellen-Geräten, das über das ZIP gefördert wird. Generell erfahren wir zur Zeit eine breite Unterstützung aus allen Parteien, aus den Ländern und aus der Bundesregierung - auch innerhalb der EU.

FAIR-PR: In Europa stehen die Zeichen auf Gas: Italien ist mit knapp 200.000 Autos und fast 400 Tankstellen der Vorreiter. In Deutschland haben die Gasversorger erst in jüngster Zeit erkannt, welche Geschäfte sie hier entwickeln können, denn sie haben die Leitungen, unverzichtbare Grundvoraussetzung für eine Infrastruktur. Und eben diese Versorger beginnen, ins Tankstellengeschäft einzusteigen. Das Geschäft wollen gleichzeitig die Ölmultis: Aral/BP will bis Ende nächsten Jahres 100 weitere Gashähne aufdrehen. Auch wenn die Autos, die mit Ihren Brennstoffzellen fahren, technisch perfekt sind und Sie Firmen überzeugen, ganze Flotten auszurüsten, was nutzt es, wenn die Wasserstoff-Tankstellen fehlen? Wann rechnen Sie mit der entsprechenden Infrastruktur?

Dr. Werner Tillmetz: Auf der Basis des Erdgasnetzes kann relativ schnell auch ein Netz von Wasserstoff-Tankstellen entstehen. Denn Wasserstoff kann an der Tankstelle aus Erdgas erzeugt werden. Die Einführung einer Methanol-Infrastruktur ist noch viel einfacher, vergleichbar zur Einführung von bleifreiem Benzin.

FAIR-PR: Welche Schwächen sehen Sie heute in der Wasserstoff-Technik, und wie gehen Sie sie an?

Dr. Werner Tillmetz: Die Schwächen liegen eindeutig in der Speicherung von Wasserstoff und der Schaffung einer breiten Infrastruktur. Wir arbeiten einerseits eng mit den entsprechenden Industrien zusammen, um diese Themen voranzutreiben. Andererseits kann auch Methanol eine attraktive und einfach realisierbare Übergangslösung sein.

FAIR-PR: Welche Chancen sehen Sie in Märkten außerhalb der Automobilbranche? Welche Bereiche halten Sie für anwendungsreif?

Dr. Werner Tillmetz: Wir haben ganz aktuell mit unserem Produkt ‚Nexa‘, einer 1,2 kW portablen Stromversorgung, die Produktion gestartet. Dies wird die erste kommerzielle Brennstoffzelle sein, der Verkauf des Endprodukts durch Coleman in den USA startet noch in diesem Jahr. Die stationären Brennstoffzellen sind wie die mobilen zur Zeit in der Felderprobung. Der Beginn der Kommerzialisierung ist ab 2003/4 vorgesehen.

FAIR-PR: Sie stellten 2001 zum ersten Mal beim Gemeinschaftsstand Wasserstoff und Brennstoffzellen aus. Was veranlasste Sie wiederzukommen?

Dr. Werner Tillmetz: 2001 war insgesamt ein großer Erfolg, nicht zuletzt

durch den Besuch Bundeskanzler Schröders an unserem Stand. Diese Messe ist weltweit die größte Industrieschau und wird damit auch in Zukunft für uns ein Muss sein. Die Organisation und Betreuung durch Arno A. Evers FAIR-PR und sein Team sind vorbildlich.

FAIR-PR: Welche Chance bietet Ihnen das Konzept des vernetzten Gemeinschaftsstandes Wasserstoff und Brennstoffzellen? Welche Synergien ergeben sich für Sie als Aussteller daraus?

Dr. Werner Tillmetz: Die komplette Brennstoffzellen-Szene inklusive der verwandten Themen wie Infrastruktur sind an einem Ort versammelt. Jeder, der sich für dieses Thema interessiert, kann sich auf engstem Raum umfassend informieren.

FAIR-PR: Welche Themen würden Sie gern bei den Diskussionen auf der Bühne des Gemeinschaftsstandes gestalten wollen, um Informationslücken der Fachbesucher zu füllen?

Dr. Werner Tillmetz: Erfahrungen aus der Felderprobung; die Infrastruktur und politische Rahmenbedingungen sind für alle bedeutend und sollten gemeinsam diskutiert werden.

FAIR-PR: Der Wasserstoff-Gemeinschaftsstand wird sich in der Energie-Halle 13 befinden. Welche Synergien ergeben sich daraus für Sie?

Dr. Werner Tillmetz: Brennstoffzellen sind ein zentrales Thema der Energietechnik und ergänzen idealerweise die anderen Themen der Halle 13 wie Windenergie und Photovoltaik.

FAIR-PR: Die Hannover Messe gilt weltweit als die führende Industriemesse. Welche Synergien ergeben sich für Sie aus der Gesamtschau?

Dr. Werner Tillmetz: Wir sind global auf vielen verschiedenen Märkten tätig. Damit ist die Hannover Messe der ideale Treffpunkt für bestehende und neue Kontakte, sowohl auf der Kunden- als auch auf der Zuliefererseite.

FAIR-PR: Welche Anwendungen werden Sie im April 2002 präsentieren ?

Dr. Werner Tillmetz: Wir werden unsere drei Schwerpunkte zeigen: mobile, stationäre und portable Anwendungen mit den aktuellsten Produkten.

FAIR-PR: Was erhoffen Sie sich von Ihrer Präsentation auf der Hannover Messe 2002?

Dr. Werner Tillmetz: Das ist der ideale Zeitpunkt, um erste Erfahrungen aus unserer neuen Firmenstruktur und dem Markteintritt bei den portablen Brennstoffzellen zu kommunizieren.

Das Interview führte Gerda v. Radetzky, Freie Journalistin in München.

Statement Dr. Werner Tillmetz

Hydrogen + Fuel Cells auf der HANNOVER MESSE 2002:

Idealer Treffpunkt für Kunden und Zulieferer

Die HANNOVER MESSE ist der ideale Treffpunkt für bestehende und neue Kontakte, sowohl auf der Kunden- als auch auf der Zuliefererseite. Auf dem Gemeinschaftsstand Hydrogen + Fuel Cells ist die komplette Brennstoffzellen-Szene inklusive der verwandten Themen an einem Ort versammelt. Jeder, der sich für dieses Thema interessiert, kann sich auf engstem Raum umfassend informieren. Für Ballard ist es der ideale Zeitpunkt, um erste Erfahrungen aus unserer neuen Firmenstruktur und dem Markteintritt bei den portablen Brennstoffzellen zu kommunizieren. Die Organisation und Betreuung durch Arno Evers und sein Team sind vorbildlich.

Dr. Werner Tillmetz, Geschäftsführer Ballard Power Systems GmbH,
Kirchheim/Teck-Nabern

<http://www.ballard.com/>