

# Industriemuseum Region Teltow mit Informationszentrum Berufs- und Studienorientierung

## Von der Dampfmaschine zur digitalen Welt 150 Jahre Industriekultur

Teltow den 22. September 2021

### Industriemuseum *aktuell*

**Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!**

Informationen über das Angebot des Industriemuseums sind über das Internet zu erhalten.

#### Neues vom Industriemuseum

#### Industriegeschichte – Motoren und Fahrzeuge aus Ludwigsfelde

Teil 4

##### Mercedes Benz Ludwigsfelde GmbH

Vor 30 Jahren lief 1991 in Ludwigsfelde, im damaligen Nutzfahrzeuge Ludwigsfelde GmbH, mit einem LKW LN2 das erste Mercedes – Benz Fahrzeug vom Band.

Heute ist die Mercedes Benz Ludwigsfelde GmbH das drittgrößte Transporterwerk von Daimler weltweit, bei dem täglich rund 200 der sogenannten offenen Baumuster des Sprinter (Fahrgestell, Pritsche, Triebkopf) vom Band rollen, jährlich deutlich mehr als 50.000 Stück.

Das Werk hat sich seit 1991 wie folgt entwickelt:

Anlässlich des 30-jährigen Jubiläums betonte Brandenburgs Ministerpräsident Dr. Dietmar Woidke, dass die Entwicklung dieses Unternehmens eine Erfolgsgeschichte der deutschen Einheit ist.

In den vergangenen Jahren hat Mercedes-Benz rund eine Milliarde Euro in die Entwicklung des Werkes investiert, dadurch zählt es heute zu den modernsten Standorten des Konzerns und ist es zu einer tragenden Säule im weltweiten Produktionsverbund bei Mercedes Vans geworden.

Die Fahrzeuge:

Den Anfang machte 1991 der **LN 2**, schnell gefolgt vom ersten Transporter, dem **T2**, der bis in das Jahr 1996 gebaut wurde. Auf den T2 folgte der **Vario**, der bis 2006 gebaut wurde.

Von 2002 bis 2005 wurde der **Vaneo** mit insgesamt rund 55.000 Exemplaren gebaut. Das Fahrzeug war ein Hochdachkombi, der auf der ersten Generation der A- Klasse beruhte.

Ab 2006 wird in Ludwigsfelde das offene Baumuster des Mercedes **Sprinter** produziert, jetzt bereits die dritte Generation.

Das Werk auf dem Weg zu Industrie 4.0

Heute, im Jahr 2021 arbeiten etwa 2300 Mitarbeiter bei Mercedes Benz in Ludwigsfelde.

Mit der Produktion hat sich das Werk stetig weiterentwickelt. Die manuelle Tätigkeit ist

einem wesentlich höheren Automatisierungsgrad gewichen, verbunden mit neuen Fertigungstechnologien, der Verbesserung der Ergonomie an den Arbeitsplätzen und einer stetigen Verbesserung in der Serienvorbereitung.

Seit dem 1. März 2018 läuft in Ludwigsfelde die dritte Generation des Bestsellers „Sprinter“ in der offenen Variante vom Band.

Mit der Umstellung der Produktion auf das neue Fahrzeug wurde eine wichtige Etappe für das Ziel einer „Intelligenten Fabrik“ in der Serienfertigung eingeführt.

Der neue Sprinter ist ein wichtiger Schritt von einem reinen Transportfahrzeug hin zu einer komplexen Lösung für die Logistik- und Transportanforderungen.

Dafür bietet das Fahrzeug neben einer hohen Variabilität (über 1700 Ausführungen) und einer hohen Wirtschaftlichkeit, Komfort- und Sicherheits – Features auf PKW- Niveau.

Zu den wichtigsten Neuerungen zählt die Internet- Vernetzung und das Angebot unterschiedlicher Dienste in Echtzeit.

Mercedes Benz Ludwigsfelde fertigt für den weltweiten Absatz die offene Variante des Sprinter in 36 Grundmustern für 3 und 5 Tonnen, mit 21 Motorvarianten und in 400 Farben.

Dadurch ist jedes Fahrzeug, welches das Montageband verlässt, ein Unikat ( Losgröße 1 )

Die Produktion erfolgt mit rd. 2300 Mitarbeitern in 3 Schichten und einem Ausstoß von rd. 250 Fahrzeugen pro Tag . Die Belegschaft in der Produktion besteht zu 95 % aus Facharbeitern, es werden aktuell 127 Lehrlinge ausgebildet.

Das Werk in Ludwigsfelde nimmt eine führende Rolle bei innovativen Produktionssystemen im Rahmen der Transporter- Sparte von Mercedes- Benz ein.

Das Ziel besteht darin, bis 2025 die Digitalisierung der Fabriken im Fertigungsverbund der Transporter zu erreichen. Dafür werden 20 Projekte weltweit mit ca. 100 Mitarbeitern und einem Investitionsvolumen von ca. 200 Mio € realisiert.

Für die intelligente und vernetzte Verarbeitung von Daten hat das Unternehmen mit Partnern eigens eine IT- Architektur entwickelt, die sich modular erweitern lassen soll, um künftig weltweit allen Werken des Konzerns den Austausch der Daten zu ermöglichen.

Die Arbeiten für die „intelligente Produktion“ sind zielgerichtete Schritte zur intelligenten Fabrik Industrie 4.0.

Alle Fertigungsunternehmen stehen vor großen Herausforderungen, sich auf die Bedingungen der Zukunft einzustellen.

Diese bestehen in:

### **Time to Market verkürzen**

Hersteller müssen ihre Produkte heute immer schneller auf den Markt bringen - obwohl sie immer komplexer werden. Früher hat ein großer Wettbewerber einen kleinen verdrängt, jetzt überholt der schnelle den langsamen.

### **Flexibilität erhöhen**

Verbraucher wünschen sich individualisierte Produkte – aber zu einem Preis, den sie für ein Massenprodukt bezahlen würden. Das geht nur, wenn die Produktion flexibler ist als je zuvor.

### **Qualität steigern**

Verbraucher belohnen hohe Qualität und bestrafen Qualitätsmängel. Um eine hohe Qualität sicherzustellen und dabei die gesetzlichen Vorschriften zu erfüllen, müssen die Unternehmen geschlossene Qualitätskreisläufe etablieren und die Rückverfolgbarkeit der Produkte ermöglichen.

### **Effizienz steigern**

Heute muss nicht nur das Produkt nachhaltig und umweltverträglich sein – auch in der Produktion ist Energieeffizienz zum Vorteil im Wettbewerb geworden.

Alle diese Anforderungen sollen mit der Digitalisierung in der Intelligenten Fabrik, Industrie 4.0, erfüllt werden.

Die Intelligente Fabrik ist eine Vernetzung von autonomen, sich situativ selbst steuernden, sich selbst konfigurierenden, wissensbasierten, sensorgestützten und räumlich verteilten Produktionsressourcen (Produktionsmaschinen, Roboter, Förder- und Lagersysteme, Betriebsmittel) inklusive deren Planungs- und Steuerungssysteme.

Folgende Lösungen der Sprinter- Produktion zeugen von dieser Entwicklung:

- die Papierlose Fabrik, die Ablösung der üblichen „Arbeitspapiere“ durch digitale Lösungen über Computer und automatischer Code -erkennung.
- die RFID – Anwendung bei Spiegeln und Sitzen
- die Prozess- Simulation und die digitale Prozesskette bis zur Big- Data Analyse der Prozesse und der Vorschau auf kommende Ereignisse mit Prognosedaten
- eine intelligente Logistik bei der Montage durch die Bereitstellung des Materials je ein Fahrzeug durch automatischen Transport an den einzelnen Arbeitsplatz.
- einen Automatisierungsgrad im Rohbau von 80 % durch den Einsatz von Robotern und
- die Anwendung virtueller Techniken in der Aus- und Weiterbildung und der Produktion

### **Zum voll elektrischen e- Sprinter**

Im Mercedes- Benz-Werk Ludwigsfelde soll zukünftig der vollelektische e- Sprinter gebaut werden. Damit gehört das Werk zu drei ausgewählten Standorten, die ab 2023 den Transporter produzieren sollen. Neben Ludwigsfelde werden auch die Werke in Düsseldorf und im amerikanischen Charleston die Produktion durchführen.

Mit der Festlegung der Produktionsstätten sind laut Mercedes an jedem Standort direkte Investitionen in Höhe von 50 Millionen Euro verbunden.

Bereits erschienen:

Teil 1: Der Anfang und 1936 bis 1945 – die Fertigung von Flugmotoren

Teil 2: VEB Industriewerk Ludwigsfelde

Teil 3: VEB IFA Automobilwerk Ludwigsfelder

Es folgt das Kapitel

Teil 5: Vom Strahltriebwerk Pirna 014 zu MTU Maintenance

Quellen:

- Veröffentlichungen der Daimler- Benz AG im Internet
- Daimler- Benz Ludwigsfelde GmbH , Wikipedia
- Bericht des Arbeitskreises Innovative Technologien im Unternehmerverband über den Besuch in der Daimler- Benz Ludwigsfelde GmbH am 14. März 2017
- Bericht über den Vortrag „ Das Sprinter -Werk auf dem Weg zur digitalen Fabrik im Industriemuseum Teltow am 10. April 2018

Lothar Starke

Vorsitzende

Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.

[www.imt-museum.de](http://www.imt-museum.de)

[e-mail: imt-museum@t-online.de](mailto:imt-museum@t-online.de)