

# Fact Sheet

## Projekt „Textilfabrik 7.0 (T7)“

### Projektkurzbeschreibung:

Die Textilfabrik 7.0 (T7) ist als „Industrie- und Entwicklungspark der Zukunft“ anwendungsorientiert und steht für die Industrieproduktion und den Industriearbeitsplatz der Zukunft. Sie ist individuell, nachhaltig, vernetzt, digital und transparent. Als Modellprojekt modelliert sie für die Textil- und Bekleidungswirtschaft eine Industrieproduktion im Jahr 2035, die im globalen Kontext wettbewerbsfähig ist und im Rheinischen Revier neue Arbeitsplätze generiert.

Dabei nimmt T7 drei Megatrends auf, die künftig in immer stärkerem Maße eine Industrieproduktion beeinflussen werden:

1. CO<sub>2</sub>-Neutralität und Zero-Emission.
2. Robotik, Künstliche Intelligenz und stufenübergreifende Maschinenkommunikation.
3. Biotechnologie.

Der gesamte Industrie- und Entwicklungspark wird mit einer den drei Megatrends entsprechenden Infrastruktur aufgebaut.

### Projektziel:

Schaffung von Arbeitsplätzen durch Entwicklung von innovativen Produkten und Prozessen und der Ansiedlung von Unternehmen bzw. Betriebsstätten.

### Projektstruktur und Projektinhalte:

- T7 Factory
  - ⇒ On-Demand-Fertigung - Workfloor bis zur Kleinserienfertigung mit allen notwendigen Maschinen und Software-Applikationen.
  - ⇒ Micro Factories - Maschinenentwicklung im Auftrag, Proof of Concept, Konsortial- und Entwicklungsprojekte.
  - ⇒ Digital Textiles - Machbarkeitsstudien, Produktdesign im Auftrag, Dienstleistungen.
  - ⇒ Biosphere - Kundenspezifische Produktentwicklung / Analyse und Recyclingkonzepte.
  - ⇒ MakerSpace – Kooperationsfläche, Lab und Shopfloor, Showroom und moderne Arbeitswelt zum Coworking.
- T7Servies - Netzwerke, Ingenieur-dienstleistungen, Backoffice, Patente etc.
- T7 Park - Flächen vom Innovationsbereich bis hin zur großvolumigen Eigenproduktion.
- T7 Academy – Weiterbildungsangebote.

### Projektphasen und Projektvolumen:

- |                     |             |                                 |                 |
|---------------------|-------------|---------------------------------|-----------------|
| ▪ Gründungsphase    | 2020 – 2022 | Gesamtvolumen ca. EURO 450.000  |                 |
| ▪ Initialphase      | 2023 – 2026 | Gesamtvolumen ca. EURO 30 Mio.  | innerstädtisch  |
| ▪ Wachstumsphase I  | 2025 – 2029 | Gesamtvolumen ca. EURO 100 Mio. | T7-Park (20 ha) |
| ▪ Wachstumsphase II | ab 2030     | selbsttragend                   |                 |

### **Projektakteure (aktuell):**

- Hochschule Niederrhein (Lead: Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik)
- RWTH Aachen (Lead: Institut für Textiltechnik)
- Stadt Mönchengladbach (Lead: Wirtschaftsförderung Mönchengladbach)
- Textilakademie NRW
- Verband der Rheinischen Textil- und Bekleidungsindustrie e.V.
- Verband der Nordwestdeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie e.V.

### **Projektnutzen für Unternehmen:**

1. Entwicklung des Maschinen- und Laborparks gemeinsam mit Unternehmen.
2. Nutzung der Infrastruktur „Green Factory“ für Produkt- und Prozessentwicklungen.
3. Nutzung der Infrastruktur „Digitalisierung / Robotik / KI“ für Produkt- und Prozessentwicklungen.
4. Nutzung der Infrastruktur „Biotechnologie“ für Produkt- und Prozessentwicklungen
5. Nutzung der Maschinen- und Laboranlagen für Produkt- und Prozessentwicklungen.
6. Nutzung bis zur Entwicklung von Prototypen und ggf. Kleinserien.
7. Nutzung der Ingenieurdienstleistungen des T7-Teams.
8. Beantragung und Umsetzung weiterer Projekte (z.B. Beschaffung zusätzlicher Maschinen).
9. Nutzung der „T7-Park“-Flächen für Betriebsstätten / Produktionsstandorte (temporär / dauerhaft).
10. Nutzung des „T7-Co-Working-Areals“ sowie der Netzwerke vor Ort.
11. Nutzung „T7 Services“ (von Bürodienstleistungen bis zur Rechteverwertung).
12. Nutzung „T7 Academy“ für Weiterbildungen des Personals.

### **Nutzungsbeispiele:**

- (Weitgehend) Emissionsfreie Jeans-Hosen Produktion unter verstärktem Robotik-Einsatz.
- Entwicklung / Erprobung des Einsatzes von Wasserstoff im Produktionsbereich, z.B. Spannrahmen.
- Entwicklung und Erprobung einer energie- und abwasseroptimierten Wäscherei.
- Erprobung neuer Recycling-Ansätze mit Einsatz von Bakterienkulturen.
- KI-gestützte On-Demand-Bekleidungsfertigung.
- ...

### **Nächste Schritte:**

1. Inhaltliche Begutachtung durch die Landesregierung NRW und die Zukunftsagentur Rheinisches Revier bis 12.2021.
  2. Projektstrukturierung auf Förderprogramme bezogen bis 01.2022.
  3. Erstellung „Business Plan“ bis 02.2021.
  4. Akquise & Darstellung der Eigenmittel bis 03.2022.
  5. Gründung der Antragsgesellschaft bis 03.2022
  6. Vorverträge „Räume & Flächen“ bis 03.2022.
- ➔ Antragstellungen 2. / 3. Quartal 2022.

Mönchengladbach, 15. November 2021