



業界横断的なイノベーション： 新素材



invest
in
bavaria

ビジネスチャンス

バイエルン州は新素材の分野において、起業家または投資家に対して非常に大きな可能性を提供しています。素晴らしい研究環境、および非常に発達した産業ベースの優位性を維持するため、バイエルン州は新素材に関して未来を見据える必要があります。そのためここバイエルン州には、起業家や投資家にとって、幅広いビジネスチャンス、投資の可能性および立地の優位性があります。そのカギとなる動きをいくつか見てみましょう：

- › **革新的な堅牢建設ネットワーク**：革新的な建築資材および建設方法の推進にコミットしています。その主な方法は、定期的なワークショップおよびクラスターミーティングです。これにより、バイエルン州の建設業界のパフォーマンスと競争力を強化し、建設におけるイノベーション、サステナビリティ、および効率性に焦点を当てています。
- › **積層造形法 (アディティブマニュファクチャリング) コーディネーション・センター**：3D プリント分野におけるキープレイヤーと新規参入者をつなぐ役割を果たしています。ここでは、新しい使用法や素材を見つけ、プロセスや使用法を最適化しています。
- › **BayFOR**：バイエルン州研究機構の密接なパートナーであり、新しいネットワークを設立するための基本的なアドバイスから、ネットワーク作りの活動および PR に至るまで、研究ネットワークのために様々なサービスを提供しています。
- › **バイエルン州資源効率センター**：意思決定者および実行者に対して知識の伝達を行うことで、資源効率を促進します。情報を収集、提供し、ネットワークをコンスタントに拡大することにより、バイエルン州における資源効率の専門知識を絶え間なく発展させています。

有能な人材へのアクセス

バイエルン州のトップクラスの大学、たとえば**ミュンヘン工科大学 (TUM)**、**フリードリヒ・アレクサンダー大学エアランゲン=ニュルンベルク (FAU)** および**バイロイト大学**は、新素材分野における先進的な教育を受けた学生たちを排出しています。

これらの大学ではすべて、材料科学のコースが用意されており、また、TUM においては、**材料工学**および**ナノテクノロジー**を学ぶこともできます。しかし新素材分野においては、学術機関ではない多くの機関が重要な役割を担っています。例：

- › **フラウンホーファー シリケート研究所**：当研究所 (ISC) は、世界をリードする研究所であり、宇宙分野および建設業界のために、複数の新素材研究プロジェクトをすでに実施、成功させています。
- › **バイエルン州ポリマー研究所**：この学際的研究所は、バイロイト大学、エアランゲン=ニュルンベルク大学、およびヴュルツブルク大学により運営されており、新ポリマー素材の研究および開発を専門に行っています。この素材は、エネルギー、通信、気候変動および健康の分野で利用することができます。
- › **マックス・プランク協会**：世界で研究をリードする機関のひとつです。ここでは科学者たちが、金属、ポリマー、セラミックスおよびナノ材料を含む、材料に関する幅広い研究を行っています。これは、エレクトロニクス、エネルギー、医薬および環境保護に応用できる可能性があります。

効率的なネットワーク

バイエルン州の特色は、新素材の分野において、数多くのトップクラスのネットワークを有していることです。これらのネットワークは、新しいアイデアへのインスピレーションを得たり、バリューチェーンのギャップを埋めたり、地域や国内外で必要なつながりを構築したりするために、重要な役割を果たしています。今日では、たとえば、600 以上の企業および科学研究所が**新素材クラスター**に参画しています。新素材分野におけるその他の重要なクラスター：

- › **MAI カーボンクラスター**
- › **ナノテクノロジークラスター**
- › **化学クラスター**
- › **産業バイオテクノロジークラスター**
- › **林業・木材クラスター**

クラスターにおける活動のほかにも、活動に参画する方法があります：

- › **ATC 会議**：無機化学分野における最も重要なイベントのひとつであり、持続可能な製造の実現を促進するために重要な役割を担っています。当会議では、産業および研究におけるアイデアが交わされ、新しい共通のゴールが展開されています。
- › **ガルヒング研究センター**：当センターは、ミュンヘン工科大学 (TUM)、マックス・プランク量子光学研究所、およびフラウンホーファー太陽エネルギーシステム研究所のような研究機関が、シーメンスあるいはドレクスルマイヤーなどの企業とコラボレーションのために出会う場となっています。
- › **Composites United e.V.**：ここに属するクラスター、ネットワークおよびメンバーは、ファイバーをベースとした、マルチ素材の軽量建築のための、新しいアプローチと解決策を常に開発しています。
- › **バイエルン州半導体会議**：この会議は毎年ミュンヘンで開催され、業界における現在のトレンドと未来について議論が行われます。

グローバルな視点

活動の中で、特に、新素材のようなイノベーションが必要とされるテーマに突き当たった場合、常にできるだけ多くの視点をつなげることが非常に重要です。このことがまさに、バイエルン州の新素材に関する活動をバイエルン州内に限ることなく、グローバルなパートナーにも広げている理由です。

- › グローバルプレーヤー、たとえば、**コンチネンタル**、**ボッシュ**、**SGL カーボン** および**エアバス**のような企業が、バイエルン州の拠点から世界的な活動を展開しています。また、世界的に活動する多くのスタートアップ企業も、バイエルン州に拠点を設立し、このダイナミックなエコシステムの一部となっています。
- › **MTU エアロ・エンジンズ** - 航空機用エンジンの多国籍メーカー。本社をミュンヘンに置き、ドイツ、米国および中国に製造拠点を持っています。
- › グローバルな業界リーダー**ワッカー・ケミー**は、特殊化学製品メーカーの最大手であり、世界 20 ヶ国以上に製造拠点をもち、売り上げの約 85%をドイツ国外で得ています。
- › **バイエルン州半導体連合**は、すでに存在するクラスターやネットワーク構造に関与し、バイエルン州全体の半導体エコシステム設立のために利害関係者をまとめ、ドイツ、ヨーロッパ、および世界の活動をつなげています。
- › **SEMICON Europa** は、ヨーロッパ最大のエレクトロニクスのプラットフォームであり、設計および製造サプライチェーン全体において業界のリーダーたちをつなげ、また、productronica / electronica の両見本市と同時開催されます。