

Lenzing AG

Erfolgsquelle Innovation

Die Lenzing AG war nach dem Krieg eines der unbedeutenderen Unternehmen unter den anfänglich über 40 Viscosefaserproduzenten in Westeuropa. Seither ist deren Zahl auf fünf gesunken, während die Lenzing gleichzeitig ihre Produktion, trotz des für Textilfasern ungünstigen Umfeldes in Westeuropa, auf ein Vielfaches steigern und sich zum Weltmarktführer entwickeln konnte. Mit der vor zwei Jahren erfolgten Akquisition eines der wichtigsten Mitbewerber konnte diese Position noch weiter ausgebaut werden.

Lenzing ist Qualitätsführer, bietet eine einzigartige Produktvielfalt, verfügt über alle wesentlichen Technologien zur Herstellung von Cellulosefasern, definiert den Stand der Technik bei Umweltschutz in der Industrie und ist darüber hinaus am wichtigsten Standort Lenzing im Hochkostenumfeld Österreich auch noch Kostenführer. Lenzing verarbeitet in der Zwischenzeit über 95 Prozent des österreichischen Industriebuchenholzes! All das kommt natürlich nicht von ungefähr und es lohnt sich über Ursachen nachzudenken.

Cellulose ist weltweit das bei weitem wichtigste organische Polymer. Rund 50 Prozent der gesamten Biomasse sind Cellulose. Cellulose ist die Gerüststruktur der gesamten pflanzlichen Natur. Technisch gesprochen ist sie die Verstärkungsfasern in einem der leistungsfähigsten Verbundwerkstoffe überhaupt: Holz! Man denke nur an die Belastung von Bäumen an der Waldgrenze im Hochgebirge oder an die Fernsehbilder der sich im Hurrican biegender Palmen. Im Holzbau ist man gerade daran zu entdecken, wie viele bisher ungenützte Eigenschaftspotenziale auf diesem Gebiet noch zu realisieren sind. Cellulosefasern, als weiches, voluminöses „Verpackungsmaterial“ schützen bei Pflanzen wie Baumwolle die wertvollen Samen. Bei Kakteen findet man cellulose Stacheln, die sich wie Stahlstifte mit einem Hammer in Holzbretter einschlagen lassen. Und dennoch wissen wir nur sehr wenig darüber, wie die Natur dieses vielseitige Eigenschaftsspektrum aus ein und demselben Molekül bewirkt. Noch immer entdecken wir bisher unbekannte Eigenschaften dieses einzigartigen Biopolymeren.

Die American Chemical Society geht davon aus, dass man innerhalb der nächsten 15 Jahre bis zu einem Viertel der fossilen Rohstoffe durch nachwachsende ersetzen kann. Die multifunktionale Cellulose wird dabei als Basis unzähliger Hightech-Materialien der Zukunft mit Sicherheit eine wichtige Rolle spielen! Aufgrund ihrer Kompatibilität mit lebenden Systemen ist sie auch im medizinischen Bereich Träger großer Hoffnungen. Biokompatibles Material für die Mikrochirurgie wird zum Teil bereits aus bakteriell gebildeter Zellulose hergestellt.

Ein Unternehmen, dessen Kernkompetenz auf diesem Gebiet liegt, kann sich diesen Herausforderungen nur durch intensive Innovationsanstrengungen stellen. Es gilt diese in Form einer Diversifizierung des Produktportfolios mit Hightech Produkten für spezialisierte Marktsegmente und der Bereitstellung neuer Technologien als Chancen zu nutzen. Lenzing hat zwar kein typisches "Lifetech"-Geschäft, und dennoch gibt es rund um seine biogenen Hauptsubstrate Holz und Cellulose eine Vielzahl biotechnologischer Verfahren und "Life Science" Applikationen. Enzymatische Verfahren spielen bei der Veredlung celluloseischer Textilien und als höchst selektive Analysemethoden eine große Rolle, werden aber auch auf Ihre Einsetzbarkeit beim Holzaufschluß untersucht. Wesentliche Fortschritte in der chemischen Kreislaufschließung konnten durch anaerobe biologische Verfahren erzielt werden.

Lange bevor Bionik als Begriff so breite Bedeutung in der allgemeinen Forschungsdiskussion gewonnen hat, haben sich Lenzinger Wissenschaftler auf diesem Gebiet betätigt. Die Wege der Natur, auf denen sie die biologisch und physiologisch so hervorragenden Eigenschaften natürlicher Cellulosefasern erreicht, sind Muster für die Strategien zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit der eigenen Produkte. Es geht dabei beispielsweise um spezifische Grenzschicht- und Membranfunktionen in Biosystemen, um Feuchtigkeits- und Wärmemanagement, um Hautverträglichkeit, die Beeinträchtigung unerwünschten mikrobiellen Wachstums und um die Förderung von Wundheilungsprozessen. Gleichzeitig aber geht es auch um die oben angesprochenen vielseitigen mechanischen Eigenschaften natürlicher Cellulose.

Der Erfolg eines Unternehmens ist natürlich immer ein komplexes Geschehen und hat eine Vielzahl von Ursachen; nicht zuletzt bedarf es manchmal auch glücklicher Umstände um einen Durchbruch zu erzielen. Dennoch lässt sich mit Sicherheit festhalten, dass für den Lenzinger Erfolg die langjährigen, überdurchschnittlichen Innovationsanstrengungen mit ausschlaggebend waren.