

Karl-Heinz Leitner

VON DER IDEE ZUM MARKT:
DIE 50 BESTEN INNOVATIONEN
ÖSTERREICHS

Erfolgsgeschichten der österreichischen Industrie
zwischen 1975 und 2000

Inhalt

Einleitung	13
KAPITEL 1: DER THEORETISCH-KONZEPTIONELLE RAHMEN	17
Innovation als Prozess der kreativen Zerstörung	17
Innovation als Variations- und Selektionsprozess	20
Innovation als vernetzter Prozess	23
Innovation als zyklischer Prozess	25
Innovation und Unternehmensgröße	28
Innovation als Managementproblem	30
Innovationsverhalten und -leistung österreichischer Unternehmen	35
Zusammenfassung: Das aktuelle Bild über Innovation	38
Der Analyserahmen der Untersuchung	41
KAPITEL 2: DIE AUSWAHL DER 50 BESTEN INNOVATIONEN	45
KAPITEL 5: 50 ERFOLGSGESCHICHTEN	51
Ein roter Stier mit Flügeln. Red Bull erschafft sich selbst, ein neues Produkt und einen neuen Markt ...	51
Geduldig und umweltfreundlich. Die Neusiedler entwickelte das umweltfreundliche hochwertige Triotec-Kopierpapier	56
Geplante Behaglichkeit. Wienerberger platziert den Planziegel erfolgreich am Markt	62
Erinnerungen aus Kristall. Die neue Kollektion erschließt Swarovski einen neuen Kundenkreis	67

Inhalt

Die Schiene ist das Ziel. voestalpine Schienen erfand die ultralange Schiene und revolutionierte den Bahnbau.	73
Mehrgleisig walzen. Eine kluge Logistik ermöglicht das Mehrlinien-Walzwerk der BÖHLER Edelstahl	80
Der Lack macht's. voestalpine Stahl schuf eine neue Generation kunststoffbeschichteter Bänder zum Rostschutz	87
Konkurrenz für die Baumwolle. Die Lyocellfaser der Lenzing	92
Geheimsache. Rembrandtin Lack entwickelte einen umweltfreundlichen Waggonlack	100
Von Alpha nach Beta. Die Borealis entwickelt das Beta-Polypropylen und entdeckt ihren Erfindergeist	104
Nicht mehr auf dem Holzweg. Fischer entwickelte einen leichten Kunstharzkern für Langlaufskier.	109
Zusammenfügen, was zusammengehört. Intier Automotive Eybl entwickelte ein Verfahren für den Innenausbau von Fahrzeugen	114
Kranlos in die Höhe bauen. Die Doka Industrie entwickelte einen Kletterautomaten und macht Kräne überflüssig.	119
Die Alchemie des schwarzen Goldes. Das COREX®-Verfahren der VAI revolutioniert die Roheisenproduktion	124
Teilsieg für das praktische Wissen. Die Erne Liquid Bulge Technology der Erne Fittings	131
Eine Kopfgeburt setzt sich durch. Die Entwicklung der elektrolytischen Verzinkungsanlage bei der Andritz . . .	136
Linz kann durchatmen. Das AIRFINE-Verfahren der voestalpine Stahl	141

Wege zur effizienten Verbrennung. Die Entwicklung des Wirbelschichtverfahrens bei der Austrian Energy & Environment	146
Richtig schräg. Der Turbinengenerator der VA TECH HYDRO liegt horizontal und damit genau richtig	153
Streckenmeister mit Vorzügen. Das Weichendiagnosesystem VAE Roadmaster 2000 vereinfacht die Wartung von Schienennetzen	158
Die Lösung steckt in der Klemme. Doppelmayr erfindet die kuppelbare Sesselbahn	162
Mit Ultraschall für Ordnung sorgen. Lisec integriert Zuschnitt und Sortierung von Glas in einem vollautomatischen System	167
Die Überflieger. Zimmer Maschinenbau bedruckt Teppiche berührungslos und farbintensiv	172
Eine Technik mit Gutenberg'sehen Dimensionen. STK entwickelt einen Laserengraver und wird Teil eines internationalen Konzerns	178
Von der Bedeutung des richtigen Moments. Die Trinkwasseranlage AQAtotal der BWT	183
Zielsicher. Das Armee Universal Gewehr von Steyr Mannlicher	188
Kunststoff und Metall machen gemeinsam dicht. HOERBIGER erfand Kompressorventile mit Kunststoff-Dichtelementen . . .	193
Schmale Rillen, große Wirkung. Miba entwickelte ein neuartiges Rillengeräte für leistungsstarke Motoren . . .	197
Auf Umwegen zur synchronen Fortbewegung. Das Visomatic-Getriebe der MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik	202

Diesel-Direkteinspritzer für PKWs. AVL List bewies Ausdauer und Fingerspitzengefühl für die Bedürfnisse der Zeit	208
Schweißen im richtigen Rhythmus. Fronius machte dem Strom Beine und Schweißgeräte damit kleiner und besser.	215
Im Detail besser. Schiebel entwickelte sich zum führenden Anbieter für Minensuchgeräte . . .	221
Ein kluger Kopf für komplexe Steuerungen. Das Fernwirk- und Automatisierungssystem SAT 1703.	226
Bitte eintreten. Die Zutrittssysteme der SkiData	233
Halbleiter-Wafer zum Sauberkeitstanz. Die SEZ entwickelte den Spin-Prozessor zur Reinigung von Wafern	238
Doppelt gut. Tyco Electronics Austria automatisierte die Produktion und entwickelte die passenden Printrelais dazu.	245
Hochtechnologie-Miniaturen. Die keramischen Streifenleitungsfilter der EPCOS übertrafen die eigenen Erwartungen.	250
Feinstes Lochwerk. Die HDI-Microvia-Technologie der AT&S.	255
Innovation nach Plan. Das World Deck Videogerät von Philips Austria	263
Weichen Richtung Zukunft. ELEKTRA, das vollelektronische Stellwerk der Alcatel Austria	267
Struktur folgt Strategie. Das Voice Communication System 3025 der Frequentis.	274
Auf dem Weg zum elektronischen Akt. Die Plattform LinkWorks von Hewlett-Packard GmbH löst komplexe Verwaltungsaufgaben.	280

Der vernetzte Röntgenblick. Das Radiologieinformationssystem SIENET der Siemens Österreich	286
Aus allen Winkeln zu betrachten. Die 3-D-/4-D-Ultraschallgeräte der Kretztechnik	291
OPTI mobilisiert die Blutanalyse. AVL List entwickelte einen Blutgas analysator für den mobilen Einsatz	298
Prozesse zerlegen, um sie zu verstehen. Die Cefalosporin-Antibiotika der Biochemie	303
Im Sinne der Volksgesundheit. Der FSME-Impfstoff der Baxter	308
Der Wille zum Wissen. Die Entwicklung des Fibrinklebers Tissucol® der Baxter	315
Abschied von den Schneeglöckchen. Sanochemia gelang die Synthese des Wirkstoffs Galanthamin	323
Siegeszug einer Zufallsbekanntschaft. Das Novartis-Produkt Lamisil setzt einen neuen Standard bei Fungiziden	330
 KAPITEL 4: WAS IST INNOVATION? GEMEINSAMKEITEN UND ERFOLGSMUSTER	 337
Innovation und Erfolg: eine vielfältige Beziehung	337
Allgemeine interne und externe Ausgangssituation	339
Die Wahrnehmung von Chancen und Risiken im Umfeld des Unternehmens als Auslöser für Innovationen	342
Kunden und Marktforschung als treibende Kräfte von Innovationen?	346
Die Bedeutung von Erfindern, Innovatoren und Unternehmern	347
Die Rolle der Geschäftsführung im Innovationsprozess	349
Ungewissheit und Unsicherheit als Charakteristika jeder Innovation	350
Die Überwindung interner Innovationsbarrieren	352
Motivierte Mitarbeiter und Innovationskultur	354
Der Kompetenzaufbau	355
Die Rolle von Universitäten und Grundlagenforschung	357
Innovation und Organisation: Innovation als Auslöser organisatorischer Änderungen	359

Das Management von Innovation:	
Wie gut lässt sich der Innovationsprozess planen?	360
Strategien als integraler Bestandteil von Innovation.	363
Die Markteinführung	364
Der zeitliche Verlauf des Innovationsprozesses.	366
Patentschutz ist für einen Großteil der Unternehmen von Bedeutung	367
Finanzierung, der Engpass?	367
Forschungsförderung	368
Österreichische Spezifika	369

KAPITEL 5:

WIE INNOVATION GEFÖRDERT UND GEMANAGT WERDEN KANN.	373
--	-----

Literatur	379
Anmerkungen	385