



Der Ziegel - Grundstein der Zivilisation

Vielfach wird das Rad als die entscheidende Erfindung angesehen, die der Menschheit den Fortschritt brachte. Dennoch muss der Ziegel, vielmehr der Lehmziegel, als der maßgebliche Gegenstand angesehen werden, der für einen Umbruch der Menschheitsgeschichte verantwortlich war.

Vor 10.000 Jahren wurden die ersten Menschen sesshaft. Der Übergang von der Kultur der Jäger und Sammler zu einer Gesellschaft von Bauern und Viehzüchtern konnte nur in fruchtbaren Gebieten vollzogen werden. Diese gewaltigen sozialen Umwälzungen fanden im heutigen Nahen Osten statt, im Gebiet des

Fruchtbaren Halbmondes. Das Klima im 7. Jahrtausend v. Chr. war niederschlagsreicher, so dass Getreide und Hülsenfrüchte angebaut wurden, wie Ausgrabungen vermuten lassen. Die Sesshaftigkeit führte die Menschen aus den Höhlen in selbsterrichtete Behausungen, die erst einmal errichtet werden mussten. Diese Zusammenschlüsse von Hütten führte in weiterer Folge zu Lehmbauten, die geschlossene Dorfgemeinschaften bildeten. Dadurch entstanden Begehrlichkeiten Dritter, was zur Folge hatte, dass Schutzmauern errichtet werden mussten. Damit nahm der Ziegel als Baustein im Nahen Osten seinen Anfang.

Jahreswechsel - Zeit für Neues

Häufig werden mit dem Jahreswechsel neue Vorsätze getroffen. Wir haben uns selbstverständlich auch viel für das neue Jahr vorgenommen. Die globalen Ereignisse der beiden letzten Jahre führten auch bei uns zu Änderung. Beispielsweise ist Home-Office nur eine Erkenntnis aus der Corona-Situation. Die zwischenzeitlich weithin verbreitete Videokonferenzmöglichkeit ist auch in den privaten Haushalten angekommen und erfreut sich hoher Akzeptanz. Auch wir haben damit gute Erfahrungen gemeinsam mit unseren Mit-



gliedern gemacht und können alle gängigen Formate bei Videoübertragungen nutzen. Selbst Web-Seminare stehen bei Bedarf auf unserem Dienstleistungsprogramm.

Der Vorteil liegt aber zweifellos darin, dass Gespräche auch außerhalb der üblichen Bürozeit stattfinden können. Hemmnisse, wie Zeit und große Entfernungen, gehören damit der Vergangenheit an. Entsprechend dem Projektfortschritt können daher auch kürzere, dafür aber häufiger stattfindende Beratungsgespräche angesetzt werden. Die bisherigen Erfahrungen sind bei unseren Mitgliedern so gut angekommen, dass wir diese Möglichkeiten zum Standard machen wollen. Selbst wenn jemand nicht über diese technischen Möglichkeiten verfügt, ein Videoanruf beispielsweise über *WhatsApp* ist so gut wie immer möglich und erlaubt einen einfachen Austausch auch bei technisch schwierigen Themen.

Der Vorteil liegt aber zweifellos darin, dass Gespräche auch außerhalb der üblichen Bürozeit stattfinden können. Hemmnisse, wie Zeit und große Entfernungen, gehören damit der Vergangenheit an. Entsprechend dem Projektfortschritt können daher auch kürzere, dafür aber häufiger stattfindende Beratungsgespräche angesetzt werden. Die bisherigen Erfahrungen sind bei unseren Mitgliedern so gut angekommen, dass wir diese Möglichkeiten zum Standard machen wollen. Selbst wenn jemand nicht über diese technischen Möglichkeiten verfügt, ein Videoanruf beispielsweise über *WhatsApp* ist so gut wie immer möglich und erlaubt einen einfachen Austausch auch bei technisch schwierigen Themen.

All das ersetzt natürlich nicht jene vertraulichen und gelegentlich notwendigen Vieraugengespräche, wenn komplexe Themen zu analysieren sind. Dies wird nach wie vor eine wesentliche Dienstleistung von uns bleiben. Nachdem veraltete Kommunikationstechnologien wie bei-

spielsweise das gute alte FAX durch das Email ersetzt wurden, erreichen Sie uns nicht mehr über dieses Medium. Der Trend zum virtuellen Büro lässt sich auch bei uns nicht aufhalten. Deshalb setzen wir nicht zuletzt wegen der positiven Erfahrungen mit den neuen Medien auf diese unverzichtbaren Technologien.

Die gebräuchlichsten SW-Pakete sind:



Damit einhergehend stehen natürlich die Bedürfnisse unserer Mitglieder im Mittelpunkt all unserer Überlegungen. Hohe Erreichbarkeit und rasche Antworten sind daher das vorrangige Ziel. Effizientes Arbeiten in einem schwieriger werdenden Umfeld setzt Disziplin bei der Umsetzung von notwendigen Automatismen voraus.

Unsere Erstgespräche sind für Nichtmitglieder kostenfrei, was nicht mit stundenlangen, sich wiederholenden Vorgesprächen einhergehen kann. Disziplin wird auch von unseren Beratern verlangt, weshalb jeder Erstkontakt zeitlich limitiert sein muss, im Interesse unserer Mitglieder.

In diesem Zusammenhang möchten ich gerne einen Aufruf an alle interessierten ExpertInnen richten, die ehrenamtlich unseren Verein unterstützen möchten. Konkret würden wir uns über die Hilfe in den Bereichen Internet, Patentrecherche, Kommunikationstraining, sowie in allen administrativen Aufgaben und über fachliche Unterstützung freuen.



Jede Tätigkeit, auch im geringen Ausmaß, ist bei der Geburtshilfe einer neuen Idee mit all den Herausforderungen im hohen Maße für beide Seiten spannend und interessant. Häufig erleben wir große Dankbarkeit, wenn ganz grundlegende Fragen in einem Erstberatungsgespräch rasch geklärt werden können und die weitere Vorgangsweise definiert wird. Selbst dann, wenn eine Weiterverfolgung aus welchen Gründen auch immer, nicht sinnvoll erscheint, überwiegt die positive Erkenntnis, in ein risikoreiches Projekt kein weiteres Engagement investieren zu müssen und damit Geld zu sparen.

Da wir beabsichtigen, unser Team zu verstärken und es bei dieser Gelegenheit auch zu verjüngen, kann ich aus eigener Erfahrung berichten, dass man bei der Unterstützung seine eigenen Erfahrungen immer wieder erweitern kann. Um die Interessen von Stakeholdern und von ErfinderInnen auf eine gemeinsame, ergebnisorientierte Strategie zu führen, mag vielleicht gelegentlich herausfordernd sein, im positiven Abschlussfall ist es letztlich eine große Genugtuung. Obwohl das Ziel unserer Unterstützung immer gleich ist, ist der Weg dorthin schon auf Grund unterschiedlicher Aufgabenstellungen unterschiedlich, aber gerade deswegen höchst interessant. Wenn nicht Sie persönlich Ihre Erfahrungen einbringen können, aber jemand kennen, der das gerne machen würde, so scheuen Sie sich bitte nicht, einen Kontakt zu uns herzustellen.

Einer aktuellen Umfrage des Linzer Market Instituts im Auftrag des Sozialministeriums unter 1.254 Ehrenamtlichen zufolge, legte jeder Fünfte seine Arbeiten vorwiegend wegen der Pandemie zurück. Gleichzeitig hat aber mehr als ein Drittel eine Mehrarbeit angenommen. Wir sehen uns daher auch in unserem Vorhaben bestärkt, unsere Aktivitäten vermehrt mit neuen Medien zu verstärken. Bitte unterstützen Sie uns mit Ihrer Mitarbeit.

Walter Wagner

Eigentümer, Herausgeber, Verleger:
Österreichischer Innovatoren-, Patentinhaber- und Erfinderverband,
Wexstraße 19-23, A-1200 Wien

Tel/Fax +43 (0) 1 603 82 71
office@erfinderverband.at
www.erfinderverband.at
ZVR-Zahl: 864868144

Präsident: *Ing. Walter WAGNER*

Tel. Auskunft: Mo, Di: 8 bis 17 Uhr
Mi: 8 bis 19 Uhr
Do, Fr: 8 bis 17 Uhr

Sprechstunden unserer Fachexperten:
Patentanwaltliche Beratung:
Dipl.-Ing. Dr. techn. Elisabeth Schober
nur nach telefonischer Voranmeldung

Recherche Coaching:
Dipl.-Ing. Roland Tappeiner
nur nach telefonischer Voranmeldung

Redaktionsleitung: *Ing. Walter WAGNER*

Druck: Druckerei Eigner, 3040 Neulengbach

Erfinderforum Salzburg
Leiter: *Rainer WOKATSCH*

Erfinderforum Wien
Leiter: *Ing. Walter WAGNER*

Beiträge, die von Dritten stammen unterliegen nicht der Verantwortlichkeit der Redaktion. Ihre Wiedergabe besagt nicht, dass sie die Meinung der Redaktion darstellen.

Erscheinungsweise: mind. 4x jährlich
Bezugspreis: Einzelheft: Euro 5,--
Jahresabonnement: Euro 18,--

Bankverbindung:
IBAN: AT11 6000 0000 0192 6664
BIC: BAWAATWW



Der Ziegel - Grundstein der Zivilisation

von WALTER WAGNER

Der Ziegel ist der Grundstein für eine Wand. Diese trennt das Innere vom Äußeren, das Schützenswerte vor unerlaubtem Zugriff und sie soll damit Sicherheit bieten. Viele Namen sind für Wände vergeben worden: der Antifaschistische Schutzwall, der Eiserne Vorhang, The Wall (USA / Mexiko), die Militärische Demarkationslinie (Korea) oder die Sperranlage (Israel/ Westjordanland); womit wir zumindest geografisch wieder bei den ersten Wänden wären.



Mit Stroh versetzte Ziegel

In der vermutlich ältesten Stadt, *Jericho*, in den heutigen Palästinensischen Autonomiegebieten am Westufer des Jordans gelegen, wurden Stadtmauern gefunden, die auf 8300 v. Chr. zurückgehen sollen. Dieser Schutzwall, der damals die 3000 Menschen beherbergende Stadt vor äußeren Gefahren schützen sollte, könnte sich aber auch gegen die winterlichen Regenfluten aus den Bergen gerichtet haben. Darüber, ob diese Mauer, verbunden mit einem Turm, auch Verteidigungszwecke zu erfüllen hatte, ist wissenschaftlich nicht gesichert.

Der Grundstoff für die Ziegelfertigung war Lehm, der auf dem Gebiet des *Fruchtbaren Halbmondes* reichlich vorhandenem war. Quaderförmige Behälter dienten vorübergehend als Schale für den mit Wasser vermengten Lehm, bis die Sonne je-

den einzelnen Ziegel getrocknet hatte. Steinfundamente wurden als Untergrund sowohl für die Hauswände wie auch für die Schutzwälle als stabiler Untergrund gewählt. Der Mörtel bestand aus gebranntem Kalk. Vor 3.000 Jahren vermischten die Phönizier den Mörtel mit vulkanischem Gestein. Die alten Römer verwendeten für ihren Baustoff einen Zement aus vulkanischer Asche, wobei Meerwasser und Kalkzugaben zu jener pozzuolischen Kombination führte, die nach der in der Bucht von Neapel gelegene Stadt Pozzuoli benannt wurde. Sie hatten sowohl luftgetrocknete Lehmziegel in Verwendung, als auch gebrannte Ziegel. Im ersten Jahrhundert nach Christus erreichte der gebrannte Ziegel in der Architektur in Rom eine immer größere Bedeutung. Der pozzuolische Mörtel erwies sich dabei härter als Beton.



Der fruchtbare Halbmond



Castel Sant'Angelo (Engelsburg) wurde im 2. Jahrhundert als Mausoleum im Auftrag von Kaiser Hadrians erbaut.

In Rom erlebte die Architektur zu Zeiten Kaiser Hadrians einen vorläufigen Höhepunkt. Der hochgebildete römische Kaiser förderte die Wissenschaft. Als Intellektueller übernahm er von seinem kaiserlichen Vorgänger Trajan das Römische Reich in seinen größten territorialen Ausmaßen. Es reichte von Schottland bis zur Sahara

und vom Atlantik bis zum Euphrat. Seine Grabsstätte, die Engelsburg, und das weltberühmte Pantheon, mit der bis heute größten unverstärkten Betonkuppel, zählen zu den bedeutendsten Bauten seiner Amtszeit.

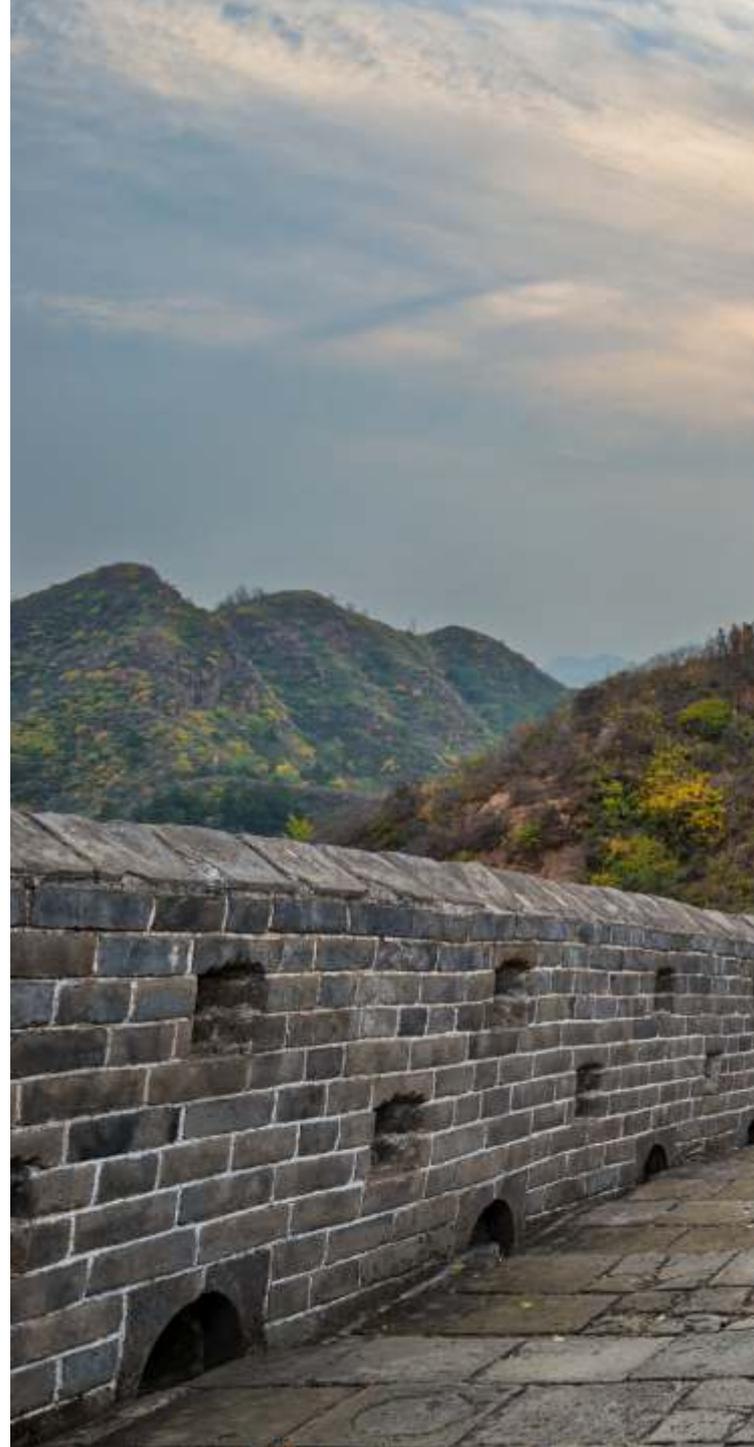
Kaiser Hadrian war eine sehr widersprüchliche Person. Einerseits ließ er am Beginn seiner Herrschaft eine knappe Handvoll missliebiger und verschwörerischer Senatoren meucheln, auch abertausende Leichen bei der Judenverfolgung werden ihm zur Last gelegt. Andererseits ist das Bild von ihm durchgehend positiv. Überliefert ist seine Liebe für Malerei, Musik und Architektur geprägt. Seine friedfertige geradezu pazifistische Politik gewährte ihm eine krieglose Regentschaft. Trotzdem musste er sein Riesenreich vor Aufständischen schützen. So ließ er eine bis zu 4,5 Meter hohe Steinmauer errichten, um einerseits unkontrollierte Migration schottischer und irischer Stämme zu verhindern und andererseits die Einhebung von Zöllen zu ermöglichen.



Die Hadrianswall bildet noch heute die Grenze zwischen England und Schottland

Um einen Schutz vor Raubzügen aus der Mongolei zu erreichen sind bereits 700 v. Chr. die ersten Abschnitte der Chinesischen Mauer, dem *Steinernen Drachen*, errichtet worden. So wie wir die Mauer heute kennen, wurde sie erst in der Ming Dynastie (1368-1644) fertiggebaut. Die erstaunliche Länge erstreckt sich nach neuesten archäologischen Erhebungen über 21.196 km, was einer Entfernung von Stockholm nach Kapstadt entspricht. Dass ein Bauwerk dieser Größenordnung mit viele Mythen behaftet ist, darf nicht verwundern. Behauptet wird beispielsweise, dass man die Mauer mit freiem Auge vom Mond aus (~440 000 km) erkennen kann. Nicht einmal aus der 1 000 Mal näher befindlichen Raumstation ist dieses schmale Band erkennbar. Während der Qin-Dynastie (246 – 210 v. Chr.) wurde jeder zwanzigste Untertan verpflichtet, am Mauerbau mitzuarbeiten. Einer Legende nach wurden Arbeiter, die beim Bau starben, im Mauerwerk begraben. Schätzungen zufolge waren das Hunderttausende.

Wenn zwei Jahrtausende an dieser Mauer gearbeitet wurde, kamen natürlich auch unterschiedliche Technologien zum Einsatz. Das Trockenmauerwerk wurden im Laufe der Zeit durch Mauern aus Natursteinen und Mörtel ersetzt. Schließlich kamen Ziegeln zum Einsatz, die insbesondere für die Signaltürme verwendet wurden, die auch als Waffenlager dienten. War es im alten Rom der pozzuolische Mörtel, der die Steine zusammenhielt, so kam ab dem 16. Jahrhundert in China ein Mörtel zum Einsatz, der mit drei Prozent Klebreis dem gebrannten Kalk zugesetzt wurde. In diesem Verbundmaterial war Amylopektin als pflanzliche Stärke enthalten, das für hohe Beständigkeit und gleichzeitig für begrenzte Flexibilität sorgte. Zwischen den beiden Mauern ist großteils gestampfter Lehm in mehreren Lagen eingebracht, auf dem Steinplatten den Weg oder bei großen Steigungen die Stiegen formten. Damit konnten Soldaten geschützt durch die Außenmauern rasch zwischen den Türmen eilen, um im Schutze der außenliegenden Mauern das Hinterland zu verteidigen. Die enormen Ausmaße dieses Bauwerks hat für so manchen Bauabschnitt die eine oder



andere Dynastie an die wirtschaftlichen Grenzen geführt. Die Angst von fremden Mächten erobert zu werden, hat jene Kräfte mobilisiert, die notwendig waren, einen Schutzwall zu bauen. Dieses Schutzbedürfnis war so groß, dass man bei Errichtung nicht sonderlich zimperlich mit Mitmenschen umgegangen ist.

Mauern und Schutzwälle haben im Laufe der Zeit zum Teil ihren Schrecken verloren. Das Sicherheitsbedürfnis bleibt aber bestehen. Kein Wunder also, wenn neue Mauern entstehen, um einen unbefugten Eintritt zu verhindern. Anders wäre wohl eine Firewall im PC nicht erklärbar.



Welche Lehren sind aus dieser geschichtlichen Abfolge im Hinblick auf Innovation zu ziehen und welche Gemeinsamkeiten sind feststellbar? Auffällig bei dieser Fragestellung ist zweifellos das große Bedürfnis nach Sicherheit, völlig unabhängig davon, ob wir in autokratischen oder demokratischen Strukturen leben oder denken. Entscheidend ist, dass derzeit besonders umfangreiche finanzielle Ressourcen zu Befriedigung dieses Bedürfnisses zur Verfügung gestellt werden. Nachdem wir derzeit Sicherheitsbedürfnisse gleich auf mehreren Ebenen haben, wie beispielsweise Gesundheit, Klima

oder Energie, werden geradezu Unsummen für derartige Projekte zur Verfügung gestellt. Innovativ denkende Produktdesigner für nachhaltige Produktgestaltung und -handhabung finden jetzt gute Voraussetzungen ihre Ideen rasch realisieren zu können. Die jetzige durch den Ukrainekrieg hervorgerufene Energiekrise öffnet jetzt alle Türen für technischen Lösungen, die sich mit zukunftsweisenden Technologien beschäftigen. Energiespeichersysteme stehen dabei ganz besonders im Fokus.

Krisen haben immer einen Kern für Neues. Alte Denkmuster müssen abgelegt werden.

Der OPEV ist immer Ansprechpartner am Tag der ErfinderInnen.

Mittlerweile gehört es bereits zum guten Ton, dass der Erfinderverband gefragter Gesprächspartner verschiedener Medien am Tag der ErfinderInnen ist. So auch heuer, am 9. November, bekanntlich der Geburtstag von *Hedy Lamarr*, jener österreichstämmigen US - Schauspielerin mit großen Ambitionen zum Erfinden. Während dieser Tag in den USA jeweils am 11. Februar, dem Geburtstag von Thomas Alva Edison, dem an Zahl der Patente erfolgreichsten amerikanischen Erfinder aller Zeiten, wird im deutschsprachigen Raum an die schönste Frau der Welt gedacht, die an besagtem 9. November 1914 in Wien das Licht der Welt erblickte. Sie entwickelte gemeinsam mit einem Pianisten das Frequenzsprungverfahren, das ursprünglich zur Verhinderung von Torpedoordnungen dienen sollte, neuerdings aber in der Kommunikationstechnologie allerwichtigste Anwendung findet.

Unabhängig wann dieser Tag in welchem Land und zu welchen Ehren immer wieder stattfindet, so soll er doch folgende Zielsetzungen verfolgen:

- * Mut zu eigenen Ideen und zur Veränderung
- * Erinnern an vergessene ErfinderInnen
- * Erinnern an große ErfinderInnen, die unser Leben verbessert haben
- * Den Ruf zeitgenössischer ErfinderInnen und Visionärinnen und Visionäre verbessern
- * Zur Mitarbeit an unserer Zukunft aufrufen

Der Tag der ErfinderInnen ist eine Initiative von Gerhard Muthenthaler und Marijan Jordan, zwei Berliner Unternehmern.

In dem Interview, das Studio2-Außenreporter Jan Matejcek mit Walter Wagner führte, wurden aktuelle Themen besprochen. Breiter Raum wurde dem Zugang zu Schutzrechten ge-



Studio2 Jan Matejcek beim OPEV

widmet, ebenso wurden die Zuseher über die Zugänge zum Erwerb von Schutzrechten informiert. Trends über zukunftssträchtige Technologien und Tipps über richtige Herangehensweisen zur Erlangung von Schutzrechten waren ebenso Themen wie Tipps Fehler zu vermeiden.

Wie immer bei derartigen Fernsehbeiträgen fühlen sich viele Menschen ermutigt, ihre jahrelangen auf Eis gelegten Ideen neuerlich aufzugreifen. Nachdem eine Zielsetzung am Tag der ErfinderInnen an den Mut der eigenen Ideen gerichtet ist, sollte einmal mehr an das Kriterium der Neuheit erinnert werden. Eine Erfindung muss neu sein. Das zu überprüfen kann nur im Zuge einer professionellen Recherche erfolgen.



Österreichische 90 Cent Marke

Am 1. Jänner 1922 trat das Trennungsgesetz in Kraft. Damit trennte sich aus politischen Gründen das heutige Niederösterreich von Wien. Anlässlich einer 100-Jahr Feier wurde in der Burg Perchtoldsdorf eine Schau zusammengestellt, die an die herausragenden Innovationen im letzten Jahrhundert erinnerte. Viele Unternehmen von internationaler Bedeutung sind während dieser Zeit genauso entstanden wie Hightech Firmen, die erfolgreich Marktnischen bestens bedienen. Das ursprünglich landwirtschaftlich geprägte Bundesland beheimatet heute so manchen Global Player.



Foto: Lenz Moser

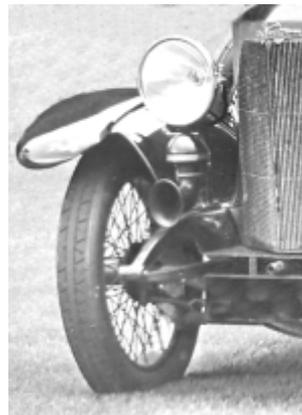
Weingeschichte schrieb Prof. Dr. hc. Lenz Moser (1905 - 1978). Vor seiner Zeit wurden die Reben in Stockkultur gezogen. Durch die kurze Stammhöhe von etwa 30 cm war die Belüftung der Reben schlecht und daher krankheitsanfällig. Missernten waren die Folge. Die von ihm entwickelte Hochkultur in der Rebschule Lenz Moser hatte gleich mehrere Vorteile. Neben mehr Licht, bessere Belüftung und deutlich besse-

rer Bewirtschaftung, konnte sich diese Hochkultur in 90 % aller Anbauflächen durchsetzen, in Europa und Übersee.

Ein anderes Produkt, das sich weltweit durchgesetzt hat, erkennt man an der gelben Farbe. Die Rede ist von Doka-Platten. 1956, beim Bau des Donaukraftwerks Ybbs - Persenbeug, wurden noch Holzplatten mit Metallkrallen zusammengehalten. Die Nachfrage stieg daraufhin in einem großen Ausmaß. "Doka" steht für DONauKrAftwerk und ist bis heute ein Ga-

rant für Verschalungstechnik. Das seinerzeitige Familienunternehmen firmiert heute in der Umdasch Group, mit mehr als achttausend MitarbeiterInnen und ist auf Schalung, Gerüste und Geschäftsausstattung spezialisiert.

Niemand geringerer als Ferdinand Porsche, 1922 Leiter der Fahrzeugentwicklung bei Austro-Daimler in Wiener Neustadt, entwickelte die ADM-Serie. Neuland betrat er damit, weil dieser Frontmotor mit insgesamt 2540 ccm Hubraum, das Erwei-



ADM-E Austro-Daimler

terungskürzel E trug, was der Hinweis auf "elektrisch" sein sollte. Hinter dem Sechszylindermotor war ein elektrischer Generator angebracht, der Strom für einen regelbaren Elektromotor produzierte. Ziel dieses zu Versuchszwecken gebaute Auto war nicht die Reichwei-

tenerhöhung durch zwei Motoren, sondern vielmehr die Bedienerfreundlichkeit. Der Austro Daimler ADM-E konnte ohne Schaltgetriebe gefahren werden, weil der regelbare Elektromotor diese Aufgabe übernahm.

Mit Berndorf verbindet man üblicherweise Besteck. Längst werden diese traditionellen Produkte im Ausland erzeugt. Das heutige Unternehmen beschäftigt sich mit Bereichen wie Werkzeugbau, Automotive,

JAHRE

Erfindungen und Entdeckungen aus Niederösterreich – ein Streifzug

Wärmebehandlung, Band & Bandanlagen, Pressbleche, Bäderbau, Verfahrenstechnik, Mechatronics und Joint Ventures. Eine besonders hohe Wertschöpfung mit hohem Innovationsgrad ist in der Berndorf Band Group der Garant höchste Kundenansprüche zu entsprechen. In Berndorf werden endlose Stahlbänder gefertigt, die in verschiedenen Industrien Industriebereichen eingesetzt werden. Beispielsweise stehen in der Laminatindustrie hohe technische Anforderungen im Vordergrund. Nur die Kombination von gutem Maschinenbau, moderner Regelungstechnik, hochpräzisem Digitaldruck und fertigungstechnisches Know-how kann für die hohen Kundenansprüche langfristig erfüllen.

Sichere Kommunikationstechnologien in der international fortschreitenden Digitalisierung werden mit Hilfe von Kryptografie sichergestellt. Die Qualität dieser Datenverschlüsselungen werden aber mit

zunehmender Zeit durch immer leistungsfähigeren Rechnern in Frage gestellt. Insbesondere wenn leistungsfähigere Quantencomputer existieren, werden bestehende Methoden unsicher. Der Fachhochschule St. Pölten ist es in einem Forschungsprojekt gelungen, die Technologie auch für große Entfernungen einzusetzen, wie es bei Satelliten erforderlich ist.

Kritische Infrastruktur zu überwachen und zu schützen kann nicht nur einer Cyber Security überantwortet werden. Die Firma Schiebel aus Wr. Neustadt erzeugt seit 2006 den unbemannten Hubschrauber



Foto: Schiebel

Camcopter® S-100. Damit dient er als Trägerplattform für unterschiedliche Kameras und Sensoren und bietet zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten. Für die Überwachung von Pipelines, Strom- und Wasserleitungen, Kommunikationsleitungen ist der Camcopter deshalb prädestiniert, weil er bei einer Reichweite von 200 km bis zu sechs Stunden in der Luft bleiben kann.

Erst in den 80er Jahren wurde ein kleines Bauteil mit großer Wirkung entwickelt, das flüssige und gasförmige Medien sicher abdichten konnte. Die Firma Klinger schuf Flachdichtungen, deren Dichtungsmaterial auf Füll- und Faserstoffen basiert und mit Elastomeren gebunden wurden. Diese KLINGERSIL-Dichtungen lösten Hanf- und



Foto: Klinger

Asbestdichtungen ab, weil sie hohe Drücke und Temperaturen besser standhielten. In der Industrie, Chemie-, Erdöl-, Pharma-, Lebensmittel- oder Automobilbranche finden diese Produkte ihren unverzichtbaren Einsatz.



Ernst Piller mit dem Projektteam
Foto: Satellitenkryptografie Team, FH St. Pölten

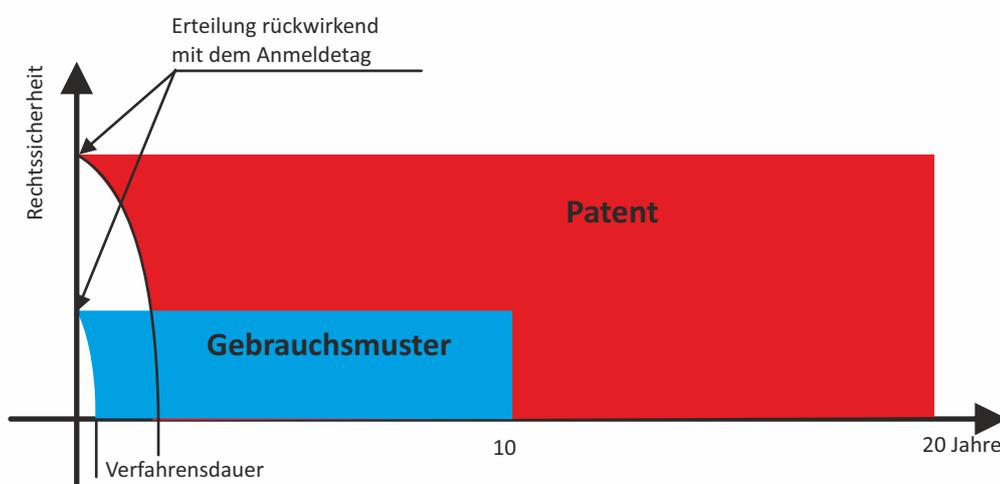
Schutzrechte für Erfindungen

Patent

Schutzdauer max. 20 Jahre
Geprüftes Verfahren
Patentansprüche
International harmonisiert

Gebrauchsmuster

Schutzdauer max. 10 Jahre
Formelles Verfahren
Ansprüche
Nicht in allen Staaten verfügbar
Neuheitsschonfrist



Grundsätzlich ist der Arbeitsaufwand bei beiden Einreichungen gleich. Lediglich die zu verwendeten Anmeldeformulare sind unterschiedlich (PA1, PA3 bzw. GM1, Gm3). In beiden Fällen ist eine Online-Anmeldung nur mit SmartCard möglich. Die Gebühren für eine Gebrauchsmusteranmeldung sind allerdings günstiger.

Unterschiede gibt es in der Schutzdauer. Beide Anmeldungen können unabhängig voneinander parallel erfolgen. Eine Umwandlung von einer PA-Anmeldung in eine GM-Anmeldung und umgekehrt ist innerhalb des Prüfungsverfahrens möglich. Unterschiedlich ist auch die Verfahrensdauer, die bei Patentanmeldungen länger sein kann.

Ein wesentlicher Vorteil des Gebrauchsmusters ist die 6-monatige Neuheitsschonfrist. Sie definiert jenen Zeitraum, in dem ein Erfinder die Erfindung publik machen kann, ohne dass dies einer späteren GM-Anmeldung entgegenstehen würde. Dies erweist sich nur dann als sinnvoll, wenn beispielsweise die Marktchancen vor einer Anmeldung evaluiert werden sollen. Wird allerdings innerhalb dieser Schonfrist ein gleichartiges Patentansuchen in einem anderen Land eingereicht, so verfügt dann diese Anmeldung über die international wirksame Priorität. Auch wenn eine Vorveröffentlichung nur im beschränkten Umfeld erfolgt ist, gilt die Idee unter diesen Umständen nicht mehr als neu. Um ganz sicher zu sein, ist eine Patentanmeldung zu bevorzugen.

*Wir wünschen allen Erfinderinnen
und Erfindern*

PROSIT
2023

