

Das Magazin

des  
Österreichischen  
Innovatoren-,  
Patentinhaber-  
und  
Erfinderverbandes

pro  
invent®



## Die Stahlkocher 60 Jahre LD - Verfahren

Unübersehbar ist für jeden Besucher des Technischen Museums jener von der VÖEST stammende LD-Tiegel alleine schon wegen seiner enormen Ausmaße. Groß ist er aber auch als Symbol für die bahnbrechende Weiterentwicklung in der Stahlindustrie in den Nachkriegsjahren. 1952 gelang in Linz erstmals durch gezielte Sauerstoffzufuhr hochqualitativen Stahl herzustellen. Da sich damit die Energiezufuhr im Gegensatz zu den bis dahin verwendeten Siemens-Martin-Öfen um die Hälfte reduzieren ließ, war der Erfolg vorgezeichnet. Diese sensationelle Errungenschaft österreichischer Ingenieurskunst wurde mit Ausnahme der USA international anerkannt und revolutionierte die Stahlindustrie. Interne



### Elektromobilität

Wann starten die Elektroautos wirklich durch?



### OPEV verstärkt sein Team

Dipl.Ing. Dr. Mohammad Seirafi



### Das aktuelle Interview

Dr. Gabriele Zuna-Kratky / Technisches Museum Wien

Querelen über die tatsächlichen Erfinder, oder auch glückreiche Zufälle können nicht darüber hinwegtäuschen, dass damals Stahlgeschichte geschrieben wurde.



## Es gilt die Unschuldsvermutung.

Wenn gut recherchierte Berichte von Journalisten/innen mit der Feststellung „Es gilt natürlich die Unschuldsvermutung“ enden, und wir Bürger in einem beinahe unerträglich hohen Maße damit konfrontiert werden, dann stellt sich die Frage, ob unsere Medienvertreter nicht übereifrig sind, oder ob unsere Gesellschaft wirklich von Vorteilsannahme und Bestechlichkeit viel zu sehr geprägt ist. Die Situation ist deshalb so ernst, weil die Glaubwürdigkeit der Politiker einen neuerlichen Tiefststand erreicht hat. Es ist daher nicht weiter verwunderlich, wenn oppositionelle Gruppen in ganz Europa ohne



klar erkennbaren Programm auf Anhieb in Land- und Bundesparlamente problemlos einziehen. Ebenso wenig verwunderlich ist die Reaktion darauf, nämlich ein Mehrheitswahlrecht einzuführen, das mehr oder weniger minderheitenfreundlich ist. Eine Wahlrechtsänderung alleine wird allerdings keine bessere Gesellschaft entstehen lassen, zumindest so lange nicht, als ethische Grundsätze nicht mehr Gewicht bekommen. Wenn für so manche Lobbyis-

mustätigkeit enorme Geldbeträge fließen, dann wird auch klar, dass Lobbyisten/innen in Anbetracht dieser Entwicklung ihre Leistungen lieber unter dem Begriff Public Affairs sehen. Es ist allerdings völlig bedeutungslos, wie die Tätigkeit jener Menschen betitelt wird, die Kontakte und Netzwerke nutzen, um berechtigte Interessen einer bestimmten Gruppe so zu kommunizieren, dass sie letztlich bei unseren Volksvertretern im Parlament auch entsprechend umgesetzt werden können.

Wir sind gerne Lobbyisten/innen für Erfinder/innen und sind auch stolz darauf, wenn es beispielsweise durch die Aktivitäten des Erfinderverbandes gelungen ist, den halben Steuersatz für Einnahmen aus Erfindungen durchzusetzen. Wir sind auch gerne Lobbyisten/innen, wenn bei der Umsetzung eines europäischen Patents Fortschritte erzielt werden, und alle maßgeblichen Randbedingungen berücksichtigt werden, die für Kreative den Zugang zu gewerblichen Schutzrechten erleichtern. Unsere Engagement im Erfinderverband unterscheidet sich allerdings in einem Punkt ganz deutlich von den jetzigen Berichten in den Medien. Dieser gemeinsame Einsatz mit unseren Kolleginnen und Kollegen ist eine ehrenamtlich erbrachte Arbeit. Wir wissen was wir leisten, und fragen auch nicht, ob wir dafür ein Honorar verrechnen können oder ob uns bei der Ausübung unserer Aufgaben die Unkosten ersetzt werden. Wir tun es, weil wir von der Notwendigkeit überzeugt sind.

Der römische Gerichtsredner Publius Cornelius Tacitus erkannte bereits vor annähernd 2000 Jahren: „Nichts erhält die Gesetze so wirksam wie ihre Anwendung gegen hochgestellte Personen.“ Hoffentlich bewahrheitet sich diese weise Erkenntnis unter all den schwarzen Schafen von Lobbyisten/innen.

Ihr  
Walter Wagner

## Impressum:

Eigentümer, Herausgeber, Verleger:  
Österreichischer Innovatoren-, Patent-  
inhaber- 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

Büroleitung: *Maria RAHMING*  
Bürozeiten: Mo bis Do 8 bis 15 Uhr

Präsident: *Ing. Walter WAGNER*

**Sprechstunden unserer Fachexperten:**  
Patentanwaltliche Beratung:  
*Dipl.-Ing. Peter ITZE* Dienstag  
Technische Auskunftberatung:  
*Dipl.-Ing. Dr. Mohammad Seirafi*  
**nur nach telefonischer Voranmeldung**

Redaktionsleitung: *Ing. Walter WAGNER*

Druck: Druckerei Eigner 3040 Neulengbach

Erfinderforum Wien  
Leiter: *Ing. Walter WAGNER*  
Erfinderforum Salzburg  
Leiter: *Rainer WOKATSCH*

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:  
PSK: KtNr.: 1926664  
IBAN: AT 116000000001926664  
BIC: OPSKATWW

Mit Unterstützung von:



**Personenbezogene Ausdrücke in diesem Magazin beziehen sich ausdrücklich auf Frauen und Männer gleichermaßen.**

## Elektroantriebe für unsere Mobilität

Die Ölabhängigkeit und das vermehrte Umweltbewusstsein führen immer mehr zu alternativen Antriebsmethoden für unsere Fahrzeuge. Am Beispiel der Erfolgsstory E-Bike wird deutlich, dass jene Unternehmen, die sich diesem Trend verschlossen haben, viel Terrain zum Teil unwiederbringlich verloren haben.

Das PUCH-Waffenrad war jenes legendäre zweirädrige Fortbewegungsmittel, das vor einem Dreivierteljahrhundert in Österreich aus der Taufe gehoben wurde, und zum Synonym für eine ganze Kategorie wurde. Das schwarze Stahl-Fahrrad wog annähernd 20 kg und blieb in seiner Langlebigkeit unübertroffen. Ebenfalls unter der Marke PUCH kann man heute ein Aluminium-Bike um annähernd € 2.400,- erstehen, das mit einem 250 Watt Motor ausge-

radmarkt verringerte sich, und Wachstumsraten waren über lange Zeit nur bei Kindern zu erwarten. Durch die „Erfindung“ des Mountainbikes wurde der Markt wieder zu sehens belebt. Dabei wurde tatsächlich nichts Neues erfunden, sondern die Verkaufstrategie bestand darin, neu zu weckende Kundenbedürfnisse gezielt anzusprechen. Dies gelang durch eine etwas robustere Ausführung, verbunden mit ebensolchen Reifen. Die Renaissance des Drahtesels wurde damit eingeläutet und findet in letzter Zeit mit einem unterstützenden Elektromotor einen neuerlichen Aufschwung, der so manche Branche vor Neid erblassen lässt.



Der österreichische Markt liegt mit etwas mehr als 400.000 verkauften Fahrrädern pro Jahr im europäischen Durchschnitt. Die Dänen und die Holländer führen das Ranking unangefochten an der Spitze an. Dieser riesige Markt ist hart umkämpft, und das E-Bike kratzt bereits am 10%-igen Marktanteil. Etwas mehr als 100 Millionen Euro ist demnach der Kuchen, den es hierzulande für Elektrofahräder zu vergeben gibt.

In der Alltagsmobilität im Nahbereich wird die Bedeutung des elektrischen Fahrrades auf Grund der steigenden Energiepreise und eines gesteigerten

Umweltbewusstseins deutlich zunehmen. Warum das so ist, lässt sich alleine an Hand der Energiebilanz erklären. Die Tretleistung bei 20 km/h beträgt ca. 100 W. Nachdem die durchschnittlicher Motorleistung 250 W zu erbringen vermag, wird deutlich, dass sich die Leistung bereits bei keiner aktiven Tretunterstützung vermehrfacht. Demgegenüber kostet die Aufladung des Akkus ca. 20 Cent, der in wenigen Stunden wieder voll einsatzbereit ist, um neuerlich die beträchtlich Distanz bis zu 100 km zu überbrücken.

stattet ist, der mit einer 12-Ah Batterie versorgt wird. Damit sollen laut Hersteller Reichweiten von 80 bis 100 km erzielt werden können.

Die Entwicklungsgeschichte des Fahrrades beginnt um 1820. Damals war das Laufrad die Innovation in der Fortbewegung. Sechzig Jahre danach konnte das Hochrad bereits einen größeren Kundenkreis für sich gewinnen. Es sollte aber weitere Jahrzehnte dauern, bis das uns heute bekannte Niederrad mit Kettenantrieb den Siegeszug in der menschlichen Mobilität antrat. Sieht man von einigen Verbesserungen ab, hat sich an der Art des Fahrradaufbaues bis heute wenig geändert. Das Fahrrad als Fortbewegungsmittel verlor in der Folge durch die Kraftfahrzeuge zunehmend an Bedeutung. Der Fahr-

**Durch sportliches Design ist es gelungen auch junge Konsumenten für das E-Bike zu gewinnen.**

Umweltbewusstseins deutlich zunehmen. Warum das so ist, lässt sich alleine an Hand der Energiebilanz erklären. Die Tretleistung bei 20 km/h beträgt ca. 100 W. Nachdem die durchschnittlicher Motorleistung 250 W zu erbringen vermag, wird deutlich, dass sich die Leistung bereits bei keiner aktiven Tretunterstützung vermehrfacht. Demgegenüber kostet die Aufladung des Akkus ca. 20 Cent, der in wenigen Stunden wieder voll einsatzbereit ist, um neuerlich die beträchtlich Distanz bis zu 100 km zu überbrücken.

Das Fahrrad, als die meistgebaute Maschine der Welt, geht jedenfalls einer aufregenden Zukunft entgegen. Mit der hilfreichen Integration des unterstützenden Elektroan-



triebs wird es mehr als nur eine Renaissance erleben, nicht zuletzt deshalb, weil es keine natürlichen Feinde hat - sieht man von ein paar Autofahrern ab.

Damit sind wir auch schon bei den Elektroantrieben für die vierrädrigen Straßenbenutzer - dem Automobil. Wann dieses komfortable und uns liebgewordene Fortbewegungsgesetz zum Elektroauto mutiert beschäftigt Konsumenten und Fachleute gleichermaßen. Viele Automobilhersteller kündigen laufend den Markteintritt im großen Stil an, um vielfach doch Verzögerungen zugeben zu müssen. Die Gründe werden unterschiedlich argumentiert. Vor allem deutsche Hersteller wollen ihre Kompetenz in der Batterietechnik verstärken, um auch von Beginn an mit einer entsprechend guten Performance zu punkten.

Tatsächlich dürfte die Energiespeicherung jenes Problem sein, dass noch viele Köpfe rauchen lässt. Geht es doch darum, an den Komfort des Öls und der damit einhergehenden guten Infrastruktur erst einmal heranzukommen. Diesel und Benzin haben nun mal den Vorteil, dass sie bei Bedarf jederzeit vom Tank zur Verfügung stehen, noch dazu mit einer Reichweite von annähernd 1000 km. Dazu kommt die rasche Betankung in wenigen Minuten. Das sind jene Vorgaben, die für die Akzeptanz beim Kunden maßgeblich sind. Eine erfolgreiche Markteinführung entscheidet wie in allen anderen Bereichen auch ganz alleine der Konsument. Ob die

**Der Konsument entscheidet über die Markteinführung von Elektroautos, dem Komfort und dem Preis für die Betankung kommt dabei eine wichtige Bedeutung zu.**

Elektroenergie aus erneuerbaren oder konventionellen Quellen kommt, mag für die Mehrheit der Verbraucher eher eine untergeordnete Rolle spielen.

Der Wunsch, den Energiebedarf der Autos vorwiegend mit erneuerbaren Energiequellen abzudecken, wird vermutlich nur sehr bedingt erfüllbar sein, weil der Individualverkehr enorme Ressourcen benötigen wird. Es ist daher eher davon auszugehen, dass in einer ersten Phase im Nahbereich jene Erfahrungen gesammelt werden, die erforderlich sind, um jene Weiterentwicklungen voranzutreiben, die essentielle Reichweitenverbesserungen erlauben.

Damit einhergehend wird die Strategie der Energiepolitik entscheidenden Einfluss haben. Wenn man wirklich glaubt, die Energieversorgung Europas künftig mehrheitlich durch großflächige Photovoltaikanlagen in der Sahara lösen zu können, dann könnte bei uns früher das Licht ausgehen als uns lieb ist. Hohe Transportverluste und das kaum kalkulierbare Risiko politisch unliebsamer Entwicklungen sollten uns doch deutlich vor Augen führen, alle Anstrengungen zu unternehmen, um umweltverträgliche Kleinkraftwerke hierzulande voranzutreiben und offensiv zu fördern. Kleinere Einheiten führen zu einem deutlichen Innovationsschub, weil die Vielfalt unterschiedliche Lösungsansätze erfordert.

Rat





Doz. DI Dr. Ernst Piller

### Erfinderforum Wien

„Berufserfinder versus freie Erfinder – was kann man vom anderen lernen“ war das Thema beim Erfinderforum Wien am 13.9. 2012 in Eichgraben. Dr Piller, selbst freier und Berufserfinder, konnte in seinem Gastvortrag interessante Vergleiche anstellen. Für eine gedeihliche Innovationsgesellschaft sind beide Typen unbedingt notwendig.

Nächster Termin für in Eichgraben ist der 8. November 18 Uhr 30.  
Seminarhotel Wienerwald

Aus organisatorischen Gründen bitten wir Sie, sich im Büro telefonisch anzumelden, oder Ihre Teilnahme per Mail unter [office@erfinderverband.at](mailto:office@erfinderverband.at) uns bekannt zu geben.

### Erfinderforum Salzburg

27. September 2012 um 19:00 Uhr  
Techno-Z Salzburg, A-5027 Salzburg,  
Veranstaltungszentrum, Bauteil 3, EG,  
Raum A, Jakob-Haringer-Straße 5

„Guerillamarketing“ – mit einfachen Mitteln große Aufmerksamkeit erzielen. Anleitung und Praxisbeispiele.

Vortragender:  
Rainer Wokatsch



## Messen - unverzichtbar bei neuen Produktpräsentationen

Wie in der letzten Ausgabe schon beschrieben, hier noch einige Tipps worauf Sie bei Fachmessen achten müssen.

Erstellen Sie vor der Teilnahme auf Messen ein geeignetes Marketingkonzept und einen Businessplan – nach diesen Unterlagen haben sich alle weiteren Schritte zu orientieren.

Der OPEV ist seinen Mitgliedern auch mit Tipps und Ratschlägen behilflich. Es bringt nichts sein gesamtes Geld in eine Einzelmaßnahme wie dem Besuch einer Fachmesse zu investieren. Die Messeteilnahme muss teil des Marketingmix sein.

Wählen Sie die richtige Fachmesse aus – es gibt von Branche zu Branche sogenannte „Leitmessen“ – dort trifft sich üblicherweise die gesamte Branche – um in Kontakt mit potentiellen Geschäftspartnern zu kommen ist es unerlässlich, sich auf einer dieser Fachmessen sehen zu lassen. Welche dieser Messen dann die richtige „Leitmesse“ ist, wird



sich im Rahmen ihrer Marktrecherche ergeben. Um mit einer Erfindung auf einer Fachmesse vertreten sein zu können muss die Produktion geklärt sein. Das Fachpublikum erwartet dort keine Prototypen oder Ähnliches sondern eben fertige Produkte. Sollten Sie sich dazu entschlossen haben, Lizenznehmer zu suchen ist es sinnvoll, auf einer Erfindermesse als Aussteller teilzu-

nehmen. Worauf Sie dabei achten sollten habe ich in der letzten Ausgabe beschrieben. Es ist natürlich daneben auch sinnvoll auf einer Fachmesse als Fachbesucher teilzunehmen und dort „Vor Ort“ interessierte Firmen zu kontaktieren. Hierbei werden Sie jedoch manchmal auf das Good Will eines Marktteilnehmers angewiesen sein um überhaupt auf diese Fachmesse als Fachbesucher eingelassen zu werden. Fällt die Entscheidung, das Produkt selbst zu vermarkten, dann ist eine Fachmesse die richtige Messe für Sie. Nachfolgend ein Leitfaden worauf Sie dabei achten müssen:

- a) Wählen Sie die richtige Messe für Ihr Produkt – wie schon beschrieben – es ist unerlässlich hier eine der Leitmessen als Aussteller zu besuchen – alles andere kostet nur Geld und bringt Sie nicht weiter.
- b) Es ist unbedingt notwendig, ein Schutzrecht auf ihr neues Produkt angemeldet zu haben - eine öffentliche Präsentation wäre neuheitsschädlich und ist unbedingt zu vermeiden.
- c) Es kommt auch hier nicht auf die Größe Ihres Messestandes an – näheres habe ich schon in der letzten Ausgabe beschrieben weil es sowohl für Erfindermessen als auch für Fachmessen gilt.
- d) Klären Sie die Produktion, das Design der Verpackung, eventuelle Verkaufsdisplays, Werbemittel und alles was mit dem Produkt selbst zu tun hat.
- e) Überlegen Sie sich unter welcher Namen (Marke) Ihr Produkt verkauft werden soll. Diese Marke muss beim Patentamt angemeldet sein – ich habe meist die Marken beim Harmonisierungsamt in Alicante als europäische Marke angemeldet. Sie müssen hierbei unbedingt recherchieren, dass es die Marke in dieser Form noch nicht gibt – ansonsten könnte ihnen später per einstweiliger Verfügung verboten werden, das Produkt unter dieser Marke verkaufen zu dürfen – das wird dann leider sehr teuer.
- f) Um die Professionalität Ihres Messeauftritts zu unterstreichen ist es unbedingt erforderlich, für das Produkt einen Webauftritt zu erstellen – der Markenname den Sie gewählt haben soll natürlich auch dem Namen der Website entsprechen – aus meiner Sicht sind hier noch immer \*.com Adressen die erste Wahl.
- g) Sie müssen unbedingt fertige Serienprodukte (eventuell Kleinserie) mit auf die Messe bringen können – es macht keinen Sinn, hier nur Prototypen ausstellen zu können. Die Produktion muss abgeklärt sein – ebenso die Zwischenfinanzierung.
- h) Knüpfen Sie Kontakte auf der Messe – mehr dazu habe ich schon in meinem letzten Artikel geschrieben.

Für weitere Tipps stehe ich jederzeit gerne unter meiner Email wokatsch@gmx.net zur Verfügung.

Rainer Wokatsch

**Der Erfinderverband ist bemüht sein Dienstleistungsangebot den Mitglieder-Bedürfnissen entsprechend anzupassen und falls nötig auch zu erweitern - natürlich unter Einhaltung eng bemessener Budgetvorgaben. Die ehrenamtliche Tätigkeit vieler Unterstützer unseres Verbandes ist daher die Voraussetzung, diese Aufgaben zu erfüllen. Es freut uns daher, dass wir Herrn Dipl.Ing. Dr. Mohammad Seirafi zur beratenden Mitarbeit im OPEV gewinnen konnten. Mit ihm führte Walter Wagner folgendes Gespräch.**

Wagner: Herr Dr. Seirafi, Sie sind als kürzlich pensionierter Patentprüfer zu uns gestoßen, nachdem ihr Vorgänger, Herr Dr. Erber, aus gesundheitlichen Gründen seinen Aufgaben leider nicht mehr nachkommen kann. Als langjähriger Prüfer beim Österreichischen Patentamt verfügen Sie über ausgezeichnete Kenntnisse im Patentwesen. Ich möchte daher auch diese Gelegenheit nutzen um mich für Ihr Engagement bei uns sehr herzlich zu bedanken. Dass unsere Mitglieder auf Ihre Erfahrungen zurückgreifen können, ist besonders für Start-Up-Erfinder wichtig. Was hat Sie bewogen, so rasch unserer Bitte nach Unterstützung nachzukommen?

Seirafi: Ich glaube, dass die Kontinuität beim OPEV erhalten werden muss, weshalb ich mich gerne einbringen möchte. Meine Erfahrungen als Patentprüfer werden hoffentlich dazu beitragen, dem einen oder anderen Erfinder beim Einreichen insoweit zu unterstützen, dass ein verfrühtes Scheitern verhindert werden kann. Da ich aus Erfahrung weiß, wie wichtig es ist, jenen kreativen Menschen zu helfen, die meist zu wenig oder überhaupt unbedankt für ganz entscheidenden technischen Fortschritt sorgen, verstehe ich diese Aufgaben zum Teil auch als Verpflichtung.

Wagner: Welche Beratungsschwerpunkte dürfen sich unsere Erfinder von Ihnen erwarten?

Seirafi: Die amtlichen Richtlinien sind für jene Menschen, die sich mit gewerblichen Schutzrechten auseinandersetzen müssen nicht immer im ausreichenden Ausmaß bekannt. Eine klare Darstellung der Problemlösung in einer sachlichen Formulierung ist daher entscheidend für den Erfolg. Darüber hinaus sorgt eine qualitativ hochwertige Anmeldung für ein rascheres Verfahren.

Wagner: Internationale Untersuchungen zufolge sind Doppelerfindungen viel zu häufig und volkswirtschaft-

lich betrachtet geradezu ein Supergau. Nicht am Markt befindliche Erfindungen sind in Patentarchiven massenhaft auffindbar. Nur eine intensive Recherche kann vermeiden, dass bereits Erfundenes nicht nochmals entwickelt wird – natürlich ohne Aussicht auf gewerbliche Schutzrechte. Können Sie das im Zuge Ihrer Prüfungstätigkeit bestätigen?

Seirafi: Internationale Konzerne und größere Firmen kennen gewerbliche Schutzrechte und können damit auch sehr gut umgehen. Im Gegensatz dazu betreten Einzelerfinder vielfach Neuland. Dabei spielt die Recherche auf Neuheit eine entscheidende Rolle. Dem Prüfer kommt die Aufgabe zu, im Zuge einer Patent- oder Gebrauchsmusteranmeldung diese Neuheit letztlich zu bescheinigen - oder auch nicht. Je umfangreicher die Recherche im Vorfeld durchgeführt wurde, um so weniger unangenehme Überraschungen gibt es dann bei der Bescheiderstellung.



Dipl.-Ing. Dr.techn. Mohammad Seirafi

Wagner: Die Schnelllebigkeit unserer Zeit hat auf die immer kürzer werden den Produktzykluszeiten genauso Einfluss wie auf die Zunahme von Patentanmeldungen. Sind es vorwiegend große globale Player, die den Fortschritt bestimmen?

Seirafi: Nicht nur Großkonzerne entwickeln neue Produkte. Es gelingt auch Einzelpersonen immer wieder, dass sie in ihrem direkten Arbeitsumfeld als Biologe, Elektroniker, Maschinenbauer oder als Fachmann in irgend einem anderen Beruf zu entscheidenden Produktverbesserungen beitragen. Diese kreativen Köpfe müssen genauso in den Genuss von Patenten kommen können. Nicht selten sind derartige Weiterentwicklungen durch Praktiker von enormer wirtschaftlicher Tragweite.

Wagner: Sie sind durch Ihre langjährige Tätigkeit beim Österreichischen Patentamt in Österreich sesshaft geworden. Sie können allerdings auf eine reichliche

internationale Karriere zurückblicken. Was und wo waren Ihre wichtigsten beruflichen Stationen?

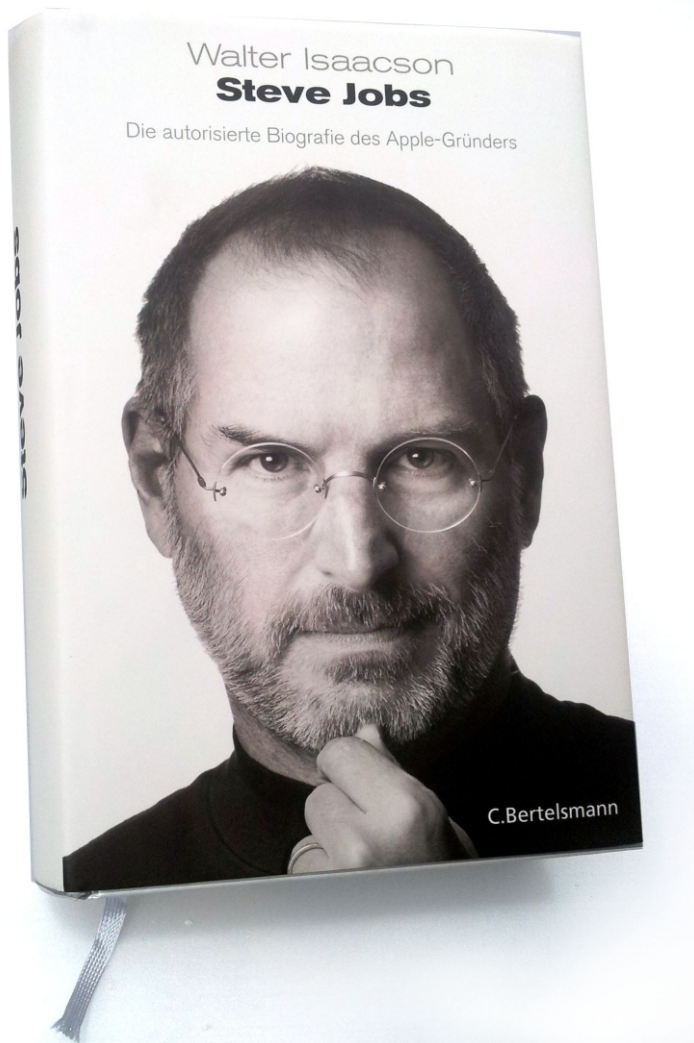
Seirafi: Ich kam als 15-jähriger vom Iran nach Wien, absolvierte die Textil-HTL und inskribierte an der TU Wien. Meine Diplomarbeit befasste sich mit Wasserstoff-Ozon-Batterien. Im Gegensatz zur Elektrochemie war meine Dissertation dem metallurgischen Thema „Dispersionsgehärtete Kupferlegierung“ gewidmet. Sie ist Ausgangsprodukt für die Herstellung von Elektrodenköpfen für Punktschweisselektroden bei Roboterschweissanlagen. Nach dieser Ausbildung begann meine berufliche Tätigkeit in der Programmentwicklung für Telekommunikation bei Siemens. Die nächste Aufgabe führte mich nach Schweden zu ASEA-ATOM, als Prozessingenieur in einer Urananreicherungsanlage zur Kontrolle für Brennstoffelemente der Kernreaktoren. In diese Zeit fiel auch die Atomkatastrophe von Tschernobyl, die uns damals in Schweden auf Grund der restriktiven Informationspolitik der UdSSR zumindest einige Stunden in beklemmende Ratlosigkeit versetzte. Nach dieser strahlenden Tätigkeit führte mich mein Weg wieder zurück nach Wien, wo ich 1989 beim Österreichischen Patentamt meine Tätigkeit aufnahm.

Wagner: Durch Ihren Beruf haben Sie viele Nationen kennen gelernt. Aus dieser Erfahrung heraus - was schätzen Sie an oder in Österreich besonders?

Seirafi: Die ganze Welt verändert sich, nur Wien bleibt Wien. Damit meine ich die einzigartige Kultur und vor allem die gepflegten Gebäude und Denkmäler in der Wiener Innenstadt. Gemeinsam mit meiner schwedischen Frau und unseren fünf Kindern genießen und schätzen wir dieses Land, das schon längst zu unserer Heimat geworden ist.

Wagner: Ich danke Ihnen für das Gespräch.

„  
Die ganze Welt verändert sich, nur Wien bleibt Wien.  
“



Die Biografie des Jahres über einen der revolutionärsten Entwickler der Welt.

Macintosh, iMac, iPod, iTunes, iPhone, iPad – Steve Jobs hat der digitalen Welt mit der Kultmarke Apple Ästhetik und Aura

gegeben. Wo Bill Gates für solide Alltagsarbeit steht, ist der Mann aus San Francisco die Stilikone des IT-Zeitalters, ein begnadeter Vordenker, der kompromisslos seiner Idee folgt. Genial und selbstbewusst hat er trotz ökonomischer und persönlicher Krisen den Apfel mit Biss (Bite) zum Synonym für Innovation und Vision gemacht.

Doch wer ist dieser Meister der Inszenierung, was treibt ihn? Walter Isaacson gewann das Vertrauen des Apple-Chefs und konnte als erster Biograf während der langjährigen Recherchen auf seine uneingeschränkte Unterstützung ebenso bauen wie auf die seiner Familie, seiner Weggefährten und auch der Kontrahenten. Entstanden ist das Buch über Steve Jobs und sein Unternehmen – nicht nur für Apple-Fans.

**"Steve Jobs war einer der grössten amerikanischen Innovatoren - mutig genug, um anders zu denken, verwegen genug, um zu glauben, er könne die Welt verändern, und talentiert genug, es tatsächlich zu tun." (Barack Obama)**

Deutsche Erstausgabe 2011  
Gebunden, 704 Seiten, Pappband mit Schutzumschlag, 16 Seiten farbiger Bildteil  
C. Bertelsmann Verlag, ISBN 978-3-570-10124-7

## Ihre Meinung ist uns wichtig!

Der Ziellose erleidet sein Schicksal - der Zielbewusste gestaltet es (Immanuel Kant).

Wir wollen gestalten, und das mit steigender Qualität. Um besser zu werden, müssen wir Ihre Probleme kennen und sie auch verstehen. Daher brauchen wir Ihr Feedback. Nennen Sie uns die Themen, die für Sie wichtig sind. Für Anregungen, die über die Zeitschrift *proinvent*® hinausgehen, sind wir ebenfalls dankbar. Wir können unsere Schwerpunkte nur dann richtig setzen, wenn Sie uns mit Ihren Ideen unterstützen. Schreiben Sie uns:

[office@erfinderverband.at](mailto:office@erfinderverband.at) oder [wagner@multiboard.at](mailto:wagner@multiboard.at)





# iENA 2012

## 1-4 Nov

Internationale Fachmesse

■ Ideen ■ Erfindungen ■ Neuheiten

## Messe Nürnberg Halle 12

Veranstalter/ Organisation:

AFAG Messen und Ausstellungen GmbH

Projektmanagement iENA 2012

Messezentrum 1, 90471 Nürnberg

☎ 09 11 - 9 88 33 - 570

☎ 09 11 - 9 88 33 - 579

iena@afag.de · www.iena.de

In Kooperation mit:



International  
Federation of  
Inventors  
Associations



www.halle13.net



Die No.1  
im Kontakt zur  
Erfindung!

## Vortrags-highlights Herbst 2012

Dienstag, 2. Oktober 2012

### Gewerbliche Schutzrechte / Geistiges Eigentum aus juristischer Sicht:

Impulsreferat: Dr. Sascha Salomonowitz

Dr. Michael Horak

mit anschließender Diskussion 17<sup>00</sup> bis 19<sup>00</sup> Uhr

TGM, Wexstraße 19-23, 1200 Wien, Hörsaal 1, Erdgeschoss

anschließend ab 19 00 bis 21 00 Uhr Workshop zum Thema:

„Eigen- oder Fremdverwertung“

Vortragender: Walter Wagner.



Dr. Michael Horak

Dr. Sascha Salomonowitz



### Vorankündigung in **ORF 2**

Thema **ERFINDEN**:

Unter aktiver Beteiligung des Erfinderverbandes wird eine zu diesem Thema aufgezeichnete Barbara Karlich Show voraussichtlich am 16.11.2012 um 16 Uhr in ORF2 ausgestrahlt.

Mit der Direktorin des Technischen Museums Frau HR Dr. Gabriele Zuna-Kratky sprach Walter Wagner, anlässlich des 60-Jahr-Jubiläums der wohl bedeutsamsten österreichischen Erfindung, dem LD-Verfahren, dessen historischer Tiegel sich eindrucksvoll im Erdgeschoss im Haus in der Wiener Mariahilferstraße präsentiert.

Wagner: Frau Dr. Zuna-Kratky, der LD-Tiegel Nr. 1, wurde im Oktober 1996 von Linz in das TMW transportiert. Seither ist der 120-Tonnen-Koloss ein Anziehungspunkt für alle Museumsbesucher. Was verbindet Sie mit diesem historischen Ausstellungsstück?

Zuna-Kratky: Der LD-Tiegel wurde inzwischen nicht nur zu einem Leitobjekt des Museums, sondern er dokumentiert eine der wichtigsten technischen Innovationen im Nachkriegs-Österreich, die bis heute weltweit Anwendung findet.

Wagner: Neben diesem, die Stahlproduktion revolutionierenden Exponat, gibt es natürlich eine ganze Reihe weiterer Erfindungen mit Österreichbezug. Welche sind für Sie besonders interessant?

Zuna-Kratky: Das ist schwierig, da es ja hunderte bzw. tausende Erfindungen gibt. Wir alle kennen aus der Schule die Schreibmaschine von Peter Mitterhofer oder die Nähmaschine von Josef Madersperger. Von größerer Bedeutung sind aber wohl jene Erfindungen, die sich auch wirtschaftlich durchgesetzt haben und weltweite Verbreitung fanden, wie z. B. die Turbine von Viktor Kaplan.

Wagner: Sie haben das Haus im Jahr 2000 als Direktorin übernommen. Damit begann eine neue Ära, ein Aufbruch auch in ein neues Jahrtausend. Auf welche Errungenschaften sind Sie besonders stolz?

Zuna-Kratky: Immer wieder bemerke ich bei Besucher/innen, die nach vielen Jah-



*Aufstellung des LD-Tiegels durch VÖEST-Monteure, Oktober 1996 © Technisches Museum Wien*

ren wieder ins Haus kommen, die Überraschung in ihren Gesichtern, wie sehr sich das Museum gewandelt hat. Die Besucher/innen werden heute viel mehr in das Geschehen eingebunden. Die museale Vermittlung ist lebendiger, vielfach interaktiv – gleichzeitig aber auch wissenschaftlich fundiert.

Stolz macht mich auch, dass wir den Frauenanteil bei den Besuchern signifikant erhöhen konnten, das liegt nicht zuletzt am umfangreichen Familienpro-

gramm, das sich mit den unterschiedlichsten Themen auseinandersetzt.

Wagner: Das TMW ist Ihrem Leitbild entsprechend nicht nur ein Ort der Information. Das Erleben ist ein wichtiger Aspekt, der sich für die Besucher eröffnet. Wie ist Ihnen diese Umsetzung für alle Altersschichten überhaupt gelungen?

Zuna-Kratky: Wir sind ein Museum für Jung und Alt, für Familien, für Schulen, aber auch für Fachleute und Wissenschaftler/innen. Diese enorme Bandbreite an Interessierten stellt unsere Museumsarbeit vor große Herausforderungen. Um Besucher/innen aller Alters- und Bildungsstufen zu erreichen, ist die zielgruppenspezifische Aufbereitung der Inhalte unumgänglich. Das dreijährige Mädchen, der Bub aus der Mittelschule, die junge Familie oder die gestandene Diplomingenieurin, sie alle müssen unterschiedlich angesprochen werden, selbst wenn die Begeisterung für Technik und Naturwissenschaften grundsätzlich vorhanden ist. Spezialführungen, Workshops, audiovisuelle Medien oder auch interaktive Stationen helfen dabei, komplizierte Zusammenhänge leichter erfassbar und lustvoll erlebbar zu machen.

In Sonderausstellungen greifen wir oft aktuelle Themen auf und setzen diese mit interaktiver Gestaltung um. In den letzten Jahren haben wir u.a. Ausstellungen zu den Themen Klimawandel, alternative Energiequellen und E-Mobilität gezeigt.

Um die sich wandelnden Bedürfnisse der Besucher/innen auszuloten, müssen wir unseren „Kunden“ zuhören. So führen wir immer wieder Besucherbefragungen durch, um auch Defizite auf unserer Seite zu eruieren.

Wagner: Technik ist traditionsgemäß nach wie vor eine Männerdomäne. Im Erfinderverband ist ein verstärktes Engagement von Frauen feststellbar, wenngleich viel zu zaghaft. Was würden Sie als aktive Frauennetzerkerin unseren Erfinderrinnen raten, sich vermehrt technischen Problemen zuzuwenden, um sie danach auch durch kreative Leistungen zu lösen?

Ein verstärktes Engagement von Frauen im Erfinderverband, das freut mich sehr!



Dr. Gabriele Zuna-Kratky © Technisches Museum Wien

„  
Wir sind ein  
Museum für  
Jung und Alt,  
für Familien,  
für Schulen,  
aber auch für  
Fachleute  
und Wissen-  
schaft-  
ler/innen.  
“

Technische Berufe werden zwar noch immer von Männern dominiert, aber es hat in den letzten Jahren ein Umdenken eingesetzt, das künftig sicherlich Früchte tragen wird. Es gibt mittlerweile viele Initiativen, die jungen Frauen technische Berufe näher bringen und dabei helfen, „Schwellenängste“ abzubauen. Aber klar ist auch, dass dies ein Prozess ist, der auch viel Geduld erfordert. Eine Maßnahme erscheint mir in diesem Zusammenhang als vielversprechend: Es müsste deutlich herausgestrichen werden, dass technische Berufe selbst einem starken Wandel ausgesetzt sind. In vielen Bereichen etwa ist das Büro das Hauptbetätigungsfeld und vermeintlich „männliche“ Anforderungsprofile weniger gefragt sind.

Wagner: Ich bedanke mich für das Gespräch.



## Wann darf man mit der Erfindung an die Öffentlichkeit gehen, oder ist es sinnvoll den Erstbescheid des Patentamtes abzuwarten?

Nach positiver Prüfung wird ein Patent rückwirkend mit dem seinerzeitigen Einreichdatum erteilt, wobei bei Unklarheiten das Patentprüfungsverfahren gelegentlich auch mehrere Jahre dauern kann. Dem Einreichdatum kommt aber aus vielen Gründen höchste Bedeutung zu. Grundsätzlich kann oder muss tags darauf der aktive Patent- oder Lizenzverkauf starten, bzw. dürfen im Falle einer Eigenverwertung die Regale mit dem neuen Produkt befüllt werden. Geschieht das vorher, kommt das einer Neuheitsschädigung gleich, was den Verlust des Patents mit sich brächte, egal von wem oder wann ein Nichtigkeitsantrag eingebracht wird.

Mit dem Einreichdatum beginnt auch die einjährige Prioritätsfrist, innerhalb der internationale Anmeldungen direkt oder indirekt über eine EU- oder PCT-Einreichung nachgereicht werden können. Patentschutz ist eine nationales Recht, was bedeutet, dass in jedem Land, in dem Schutz beansprucht wird, eigens eine Patentanmeldung vorgenommen werden muss.

Da während des Prüfungsverfahrens noch kein Patent rechtswirksam ist, kann es dementsprechend auch keine Patentverletzung durch Dritte geben. Insbesondere bei kurzlebigen Produkten, die rasch nachgebaut werden können, ist eine parallel zur Patentanmeldung beantragte Gebrauchsmusteranmeldung sinnvoll, weil dieses GM-Verfahren innerhalb eines halben Jahres zu einem Ergebnis führt. Mit diesem gewerblichen Schutz kann gerichtlich gegen Produktpiraten vorgegangen werden. Kommt es zu Nachbauten Dritter während der Zeit eines laufenden Patentverfahrens, so kann der Verletzer darauf hingewiesen werden, dass ein Patentantrag eingereicht wurde, und nach dessen Abschluss mit rückwirkender Gültigkeit Schadersatzforderungen sofort eingeklagt werden. Auch hier gilt die Tatsache, dass nur in jenen Ländern rechtlich gegen Schutzrechtverletzer vorgegangen werden kann, wo auch ein gewerblicher Schutz rechtzeitig beantragt wurde. Darüber hinaus muss nachgewiesen werden, ob und in welchem Umfang Patentverletzungen stattgefunden haben, wobei

**Tragen Sie sich den Einreichtermin im Kalender besonders markant ein. Dieser Zeitpunkt bestimmt alle weiteren Schritte in einem entscheidenden Ausmaß.**

während eines Klageverfahrens der Streitwert zum Teil massiv verändert werden kann. Es macht wenig Sinn, Schutzrechte in Ländern zu beantragen, in denen man keine Möglichkeit hat, eventuelle Verletzungen auf Grund fehlender Marktpräsenz zu erkennen.

Bevor man eine Patent- oder Gebrauchsmusteranmeldung durchführt, müssen eine ganze Reihe von Aufgaben erledigt sein, damit nach der Anmeldung ohne Zeitverzögerung aktiv akquiriert werden kann. Je nach Vorhaben gilt das insbesondere für:

- \*Neuheitsrecherche
- \*Prototyp
- \*genaue Marktübersicht
- \*Alleinstellungsmerkmalanalyse
- \*Preise
- \*Kunden
- \*qualitativ hochwertige Unterlagen



**TIPP**

Die Zeit während der einjährigen Prioritätsfrist muss intensiv genützt werden, weil die Akquisition von geistigem Eigentum grundsätzlich schwierig, vor allem aber zeitintensiv ist. Im Zuge globaler wirtschaftlicher Zusammenhänge ist in weiterer Folge eine intakte Option auf die Erreichung internationaler Schutzrechte absolut notwendig. Daher ist das passive Abwarten auf einen ersten Vorbescheid, das durchaus 12 Monate dauern kann, nicht wieder gutzumachende Zeitverschwendung.



**TIPP**

Eine intensive Recherche auf Produktneuheit ist unumgänglich. In Patentarchiven ist der Stand der Technik bestens dokumentiert und übersichtlich sortiert. Damit können auch unliebsame Überraschungen verhindert werden. Nichts ist frustrierender, als nach anstrengender Entwicklungsarbeit, vom Patentamt erfahren zu müssen, dass jemand anderer die Problemstellung bereits vor Jahren auf gleiche oder sehr ähnliche Weise gelöst hat. Das Patentamt führt unterschiedliche Recherchen durch. Wenn eigene Recherchen im *depatisnet* oder *espacenet* auf Grund mangelnder Erfahrung zu unbefriedigenden Ergebnissen führen, dann ist die Beiziehung von Experten auf jeden Fall ratsam.



**TIPP**

Walter Wagner

Es herrscht eine heitere Stimmung in einer kleinen Hütte auf einer entlegenen Alm. In der Stube genießen ein paar Schifahrer die wohlige Wärme des Kachelofens. Draußen neigt sich der Tag dem Ende zu und die eisige Kälte der Nacht legt sich langsam über die einsame Herberge in den tief verschneiten Bergen. Das kleine Kastenfenster ist beschlagen und die herabfließenden Wassertropfen sammeln sich auf der alten Fensterbank.

So romantisch und lehrreich zugleich kann Physik in Wirklichkeit sein. Die genaue Beobachtung der Vorgänge an den Fensterscheiben erklärt uns die



Entstehung des Taus, des Nebels, der Wolken und des Regens.

Warme, feuchte Sommer- oder Wohnraumluft verliert ihre Feuchtigkeit, wenn sie mit kalten Flächen in Berührung kommt, wie zum Beispiel an Fensterscheiben. Man spricht von Oberflächen-Kondensation. Fenster oder Windschutzscheiben können innen oder außen schwitzen. Die nassen sommerlichen Spuren bei Autos sind auf die Metallflächen des Klimaanlage-Kühlers (Verdampfer) zurückzuführen. Da rinnt und tropft es herunter und angelagerter Straßenstaub wird zur

Bakterienkolonie. Schimmelpilze und andere Partikel können entstehen und werden in den Fahrgastraum geblasen. Und das im Wechselspiel: nass-kalt, trocken warm. Das ist jenes Kleinklima, das wirklich krank macht. Zwar ist die Klimaanlage daran schuld, die Kälte darf allerdings für diese Probleme nicht verantwortlich gemacht werden.

Im Wohnraum werden saugfähige, poröse Materialien verwendet, wobei diffusionsoffene Baustoffe häufig verlangt und als vorteilhaft gepriesen werden. Allerdings genügt es, wenn an der Innenwand, am Boden oder an der Decke eine Abkühlung unter dem

Taupunkt erfolgt. Als Folge kommt es zu einer inneren Durchfeuchtung des Baustoffes, wenn dieser nicht gewärmt wird, also andauernd 20° aufweist. Beim Vollwärmeschutz wird in den Ausführungsrichtlinien im Kleingedruckten darauf hingewiesen. Es ist aber aus Energiespargründen nicht sinnvoll, alle Räume auf dieser Mindesttemperatur zu halten. Vor allem Keller, Küchen, Duschen, Bäder, Schlafzimmer, Blumenzimmer, Abstell- und Lagerräume mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, oder minder- und unbeheizte Räume mit erdberührenden Wänden oder Böden sind ganzjährig den Schimmelpilzbefall ausgesetzt. Sogar hinter Anbaumöbel an Außenwänden kann Schimmel sich gut entwickeln. Eine aktuelle Schweizer Studie belegt,

dass 25% aller Wohnungen in der EU schimmelpilzbelastet sind, und damit ein erhöhtes Gesundheitsrisiko darstellen.

Abhilfe und Vorsorge schaffen isotherm, dampfdichte Innendämm-Paneele. Die aus dem Haus ISOTHERM PASTNER in Krems kommende Entwicklung ist bereits 20 Jahre erfolgreich erprobt.

Beachten Sie dazu die Einschaltung auf der Umschlagseite (Seite 16).

Ing. Erich Pastner

## Rollstuhlsitzbeutel

Jeder Rollstuhlfahrer kann jetzt aufatmen, denn mit diesem praktischen Rollstuhlsitzbeutel ist für mehr Freiheit gesorgt. Sicher vor jeglichen Langfingern können die persönlichen Wertgegenstände unter dem Sitz im Beutel verstaut werden. Trotzdem ist ein Mobiltelefon, eine Geldbörse, die Zeitung oder andere Utensilien des Alltags für den Fahrer jederzeit griffbereit. Längst vergangen sind die Zeiten, in denen ungeschützt im Rückenbereich so manche Tasche dem fremden Zugriff schutzlos ausgeliefert war.

Diese Erfindung ist aus der Notwendigkeit eines betroffenen Rollstuhlfahrers entstanden, und ist damit 100% praxistauglich. Die Anbringung am Rollstuhl ist denkbar einfach, passt durch einen neuen Beschlag so gut wie auf alle Modelle, und ist den individuellen Bedürfnissen anpassbar.

Jeder selbstfahrende Rollstuhlfahrer braucht den Rollstuhlsitzbeutel - **Erfolg garantiert!**

Anfragen für Lizenzen an:

Johann Obermayer

3002 Purkersdorf, Pfarrhofgasse 5-7/4

Tel: 0664 796 07 42

johann.obermayer@yahoo.de



Beiträge Dritter unterliegen nicht der Redaktionsverantwortlichkeit



Anfang Oktober findet in Innsbruck zum zweiten Mal die **Design- und Erfindermesse** statt. Gezeigt werden neue Kreationen und Entwicklungen von Tiroler Designern und Erfindern.

Der Stand der Wirtschaftskammer Tirol mit dem Namen „Ideenkammer“ macht einerseits Stimmung für Innovation in der Öffent-

lichkeit, andererseits werden interessante Inhalte für fachlich versierteres Publikum geboten. Es werden zwei Beispiele von Entwicklungen gezeigt, die im Tiroler Patententwicklungspool gefördert wurden: Babytrage emebaby und CFK-Karabiner. Die Firma TKH Medical zeigt mit dem SWINGMED-Gerät für Rücken-therapien ein erfolgreiches Projekt, dessen Entwicklung durch Beratung der Kammer in Richtung Forschungsförderung unterstützt wurde. Das Gerät kann am Stand probiert werden.

Kinder, Jugendliche und interessierte Erwachsene können in interaktiven Energiestationen Erfahrungen mit Energieerzeugung machen. Sie bekommen einen Akku, der auf verschiedene Weise aufgeladen werden kann (mit Handkraft, Windrad oder Photovoltaik, Wasserkraft). Auf einer Carrerabahn wird mit der gesammelten Energie ein Auto losgelassen. Eine Rätselrallye sorgt zusätzlich für neue Erkenntnisse.

Für Einzelgespräche zu Patentierung, Designschutz und Innovation sind ein Mitarbeiter des OPEV, ein Patentanwalt, ein auf Schutzrechte spezialisierter Rechtsanwalt, eine Expertin des Österreichischen Patentamtes und der Leiter der Abteilung Innovation der WKT abwechselnd anwesend. Die jeweiligen Beratungszeiten können am Stand oder vorab auf der Homepage der WKT Abteilung Innovation erfragt werden.

Kontakt/Termine: DI gernot Bock, WKT Innovation & Technologie <http://wko.at/tirol/innovation>.



## Algenfräser

Das mühsame Entfernen von Algen auf Aquarium-Innenscheiben ist eine aufwendige Arbeit, die von Zeit zu Zeit jedem Aquariumeigner bevorsteht. Mit herkömmlichen Magnet-Scheibenreiniger ist das nicht nur eine kräfte- raubende und schweißtreibende Arbeit, es können auch Kratzer entstehen, die durch am Boden befindliche Fremdkörper, wie kleinen Steinen usw., hervorgerufen werden. Weder auf Qualität noch auf Komfort braucht man beim neuen **Algenfräser** verzichten. Ausgestattet mit einem handelsüblichen Akku-Schrauber (oder Akku-Bahrmachine) und aufgesetztem 1/4" Bitt wird die mit Magneten behaftete Antriebsscheibe in Rotation versetzt, die ihrerseits die eigentliche Reinigungsscheibe im Inneren des Aquariums kontinuierlich synchron antreibt.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- \* einfacher
- \* schneller
- \* gründlicher
- \* komfortabler
- \* durch Dichtlippe keine Kratzer durch Fremdkörper
- \* kein schmutziges Wasser durch abgefräste Algen
- \* wartungsfrei
- \* langlebig



Auf <http://www.youtube.com/watch?v=Is2OtREEvoQ> ist ein Video zu sehen, der den Algenfräser in Betrieb zeigt.

Alleine im deutschsprachigen Raum stehen 2,4 Millionen Aquarien in den Haushalten. Es wird ein Hersteller/Großhändler gesucht, der an Lizenzen oder an den gewerblichen Schutzrechten interessiert ist.

Kontakt: stefan.schuebl@gmx.at



## Die Reflektor-Box

Sicherheit für Fußgänger bei Dämmerung und Dunkelheit

Mehr als hundert tote Fußgänger sind jährlich in Österreich durch Verkehrsunfälle zu beklagen, europaweit sind es über 7000. Zahlen, die zur Vorsicht mahnen!

Dunkel gekleidete Fußgänger werden bei Nacht und Dämmerung schlecht gesehen. Bedingt durch die schlechte Sicht bei Nacht erkennt der Autofahrer Fußgänger später als tagsüber und kann daher auch erst viel später reagieren. Tragen Fußgänger noch dazu dunkle Kleidung, verzögert sich die Wahrnehmung noch mehr. Reflektierende Kleidung bzw. reflektierende Accessoires könnten Kinder und Erwachsene schon aus großer Entfernung erkennbar machen.

Michael Leitold aus Knittelfeld entwickelte die Reflektor-Box, ein Straßenleitpflock mit Innenleben. Die Reflektor-Box sieht fast so aus wie ein gewöhnlicher Straßenleitpflock, aber sie kann Leben retten. Unter der aufklappbaren Kappe des Straßenleitpflocks befindet sich eine Box, in der bis zu 50 Reflektor-Bänder bereitliegen, die sich Fußgänger frei entnehmen und an Arm oder Fuß befestigen können. Eine Warneinheit, bestehend aus einer Photovoltaikzelle und 4 LED's machen die Reflektorbox auch bei Dunkelheit erkennbar. Reflektor-Boxen sollten an neuralgisch gefährlichen Straßenabschnitten (z.B. Straßen ohne Gehwege) bzw. in Ortsnähe aufgestellt werden.

Mit der Reflektor-Box, die übrigens durch ein Patent europaweit geschützt ist, sind Reflektoren für Fußgänger immer griffbereit. Das senkt das Unfallrisiko und erhöht ihre Sicherheit!

Michael Leitold

Sachendorfergasse 14c A-8720 Knittelfeld

Tel.: +43 (0)664 / 8407530 E-Mail: office@sicherestrassen.at

www.sicherestrassen.at



# ISO THERM

## Innendämmpaneele mit Fertigoberfläche Jeder Raum wird individuell gedämmt und rein

So sparen Sie Energie und lösen ein Problem, an dem viele Bauten leiden: Wo es unter den Taupunkt abkühlen kann, hinter Anbaumöbeln oder unbeheizten, unbewohnten Räumen, im erdberührten Keller, da leidet der Bau an Kondensation. Dieses Kondenswasser schädigt viele Baustoffe. Da schützen **ISO THERM**-Paneele für immer.



**ISO THERM** – die dauerhafte Lösung gegen Schimmelpilze!

Hier sind Wohnraum-Innendämmpaneele an Decke und Wand:  
Rein, warm, schön. Paneelmaß: 270x100x6 cm. U=0,6.  
Hinter der Sitzbank bietet die in der Paneeloberfläche  
integrierte 30 Grad Niedertemperatur-Strahlungswärme  
(mit nur 100 Watt). Behaglichkeit zu jeder Jahreszeit!



Harte, nahtlos faltensfreie Pool- und Teichauskleidung mit **PASTNERIT**  
in allen Farben. Paneel-Platten für Keller-Bad-Feuchtraum-Ausbau für  
Decke, Wand, Boden. **Für den Warmbad-Schwimmbeckenbau:** U=0,14  
Fertige Pool-Wandpaneele: Selbsttragend 150x400x25 cm, nur 120 kg!  
**NEU:** 3 mm starker, kratzester Wandbelag in Platten oder gerollt lieferbar.



**Überall wo Sie bisher an Fliesen dachten...**

Küchen- Lebensmittelbereich, Kellerabgang, Dusche, Schwimmhalle, Bad...  
**Isotherm**-Paneele sind wärmer als Fliesen, haben weniger Fugen, sind  
abwaschbar, wasser-, salz- und säurefest, lebensmittelecht!



So einfach geht das Sanieren alter Häuser,  
die Zusatzdämmung, der Feuchteschutz im Neubau.  
Mit Nut-Feder ritzenfrei **dampfdicht**.

*... arbeiten wir gemeinsam ...*

Produktentwicklung und Erzeugung  
**ISO THERM PASTNER**

A-3500 Krems/Donau  
Telefon 02732/766-60 Fax Dw -50  
isotherm@pastnerit.at



[www.isotherm.at](http://www.isotherm.at)

P.b.b. GZ02Z032308M,  
EIGENTÜMER, HERAUSGEBER und VERLEGER: Österr. Innovatoren-, Patentinhaber- und Erfinderverband  
A-1200 Wien, Wexstraße 19-23

Erscheinungsort Wien,

Verlagspostamt 1200 Wien

DRUCK: Druckerei Eigner, 3040 Neulengbach