

STRANDKORB, STRUDELRAD UND SCHLEUDERSITZ

Bekannte und weniger bekannte Erfindungen aus Rostock

Sitz- und Liege-Strandkorb Nr. 18.



Eine der bekannteren Erfindungen der Strandkorb

Niemand weiß mehr, wann es anfang - welcher Rostocker als erster etwas erfand, das später allen sitzen, immer wieder wurden hier Ideen geboren, die später die Welt eroberten. Oder auch welche, die kaum je die Jahrbücher des Patentamtes verließen. Ein Schutzrecht gab es hierzulande erst ab 1877. Aber auch in diesen gut 130 Jahren meldeten immer wieder Rostocker Bürger ihre Erfindungen zum Patent an. Eine Auswahl.

Zwischen 1877 und 1944 wurden beim Reichspatentamt in Berlin 436 Erfindungen aus Rostock angemeldet. Der bereits erwähnte Dr.

Erfindung entwickelt. Die Legende sagt, dass 1882 der Rostocker Heilbrotmachereinsteiger Wilhelm Barckmann Besuch von einer alten Dame bekam, die gerne am Strand saß, sich aber aufgrund ihres Rheumas vor Wind und Sonne schützen wollte. Ein strandtauglicher Stuhl wurde gebraucht. Schon ein Jahr später - so ist im damaligen „Allgemeinen Rostocker Anzeiger“ zu lesen - nahm die erste Strandkorbvermietung ihre Arbeit auf.

In den dreißiger Jahren des vergangenen Jahrhunderts hüteten sich die Patentanmeldungen vor Sitz der Hinkelwerke in Marienheide das erste Dünnflughzeug der Welt - die He 178. Und es war auch ein Heinkel-Erweckler, der ersten Schleudersitz erfand. 1941 stieg erstmals ein Pilot mit einem solchen Sitz aus dem Flugzeug. Bald wurde diese Neuerung serienmäßig in die He 219 eingebaut.

aus dem technisch-militärischen Bereich. Die Ingenieure der Ernst-Heinkel-Flugzeugwerke, die 1922 gegründet worden waren, konstru-

ierten zahlreiche Neuerungen oder Weiterentwicklungen. Da war zunächst die He 70, ein aerodynamisch sehr weit entwickeltes Flugzeug. Am 1. Dezember 1932 startete es zu seinem Erstflug und erreichte eine Geschwindigkeit über 300 km/h.



Patent für Reislehrle

- damals Wehrkorff. Im August 1939 startete vom Sitz der Hinkelwerke in Marienheide das erste Dünnflughzeug der Welt - die He 178. Und es war auch ein Heinkel-Erweckler, der ersten Schleudersitz erfand. 1941 stieg erstmals ein Pilot mit einem solchen Sitz aus dem Flugzeug. Bald wurde diese Neuerung serienmäßig in die He 219 eingebaut.

Nach dem Krieg stiegen die Zahlen der Patentanmeldungen wieder an. Für die DDR-Zeit sind keine realistischen Zahlen verfügbar, unter anderem weil es verschiedene Erfindungssysteme gab, manches geheim gehalten wurde oder die Anzer nicht korrekt arbeiteten. Dennoch liest die Patentdatenbank des Landes Mecklenburg-Vorpommern (www.lmv.de) für die Zeit zwischen 1945 und 1989 allein für Rostock über 1500 Einträge auf.

Seit den sechziger Jahren gab es eine Möglichkeit, den Füllgrad von Fischernetzen festzustellen, es wurden ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Auflaufen von Fischblöcken und eine Einkettvorrichtung für Konservend-

sen entwickelt. Auch ein „Selbststrahlbecken für Rinderröstmätle“ steht in den Unterlagen des Amtes für Erfindungs- und Patentrewesen der DDR.



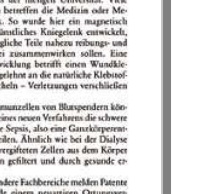
Patent für Reislehrle

Aber auch einige Erfindungen für den täglichen Gebrauch stammen aus dieser Zeit. Ein Rostocker entwickelte das Seandrad für Waschmaschinen, das später in der legendären WM 66 eingebaut wurde. Seit 1966 gab es einen Tauchstiefel mit thermischer Abschaltung. Die dazu waren oft Blinde entstanden, wenn niemand darauf achtete, wann der letzte Tropfen Wasser im Topf mit dem Tauchstiefel verlockt war. Nun befand sich im Griff ein Binnetalthermofin, der bei Übertragung des Stroms unterbrach und so das Gerste abschaltete.

Erste Schritte in Richtung Erfindungswirtschaft erfolgten 1946, als ein Verfahren zur Herstellung von Proteinkonzentrat aus Fischrogen patentiert wurde. Der Extrakt war sehr haltbar und konnte in Mayonnaise, Soßen oder Backwaren verwendet werden.

Seit der Wende haben die Forscher und Erfinder in Rostock natürlich nicht die Hände in den Schoß gelegt. Eine der bekanntesten

Erfindungen ist der MARS® Monitor, auch bekannt als „künstliche Leber“ der Rostocker Firma Intrafin aus dem Jahr 1999. Inzwischen wurde das Unternehmen zwar durch den scheidenden Konzern Garmber übernommen, produziert wird aber nach wie vor in Rostock.



MARS® Monitor mit verstellbarem Behältergestänge

Ungefähr 15 Patentanmeldungen pro Jahr kommen aus der hiesigen Universität. Viele Neuerungen betreffen die Medizin oder Medizintechnik. So wurde hier ein magnetisch gefärgertes künstliches Kniegelenk entwickelt, dessen bewegliche Teile nahezu reibungslos und verschleißfrei zusammenwirken sollen. Eine andere Erfindung betrifft einen Wundkleber, der - angrifflos auf die natürliche Klebfläche von Mascheln - Verletzungen verschließen kann.

Genauere Immunzellen von Blutpendern können mittels eines neuen Verfahrens die schwere rezidivierende Sepsis, also eine Gusskrippeinfektion, heilen. Ähnlich wie bei der Dialyse werden die vergrößerten Zellen aus dem Körper des Patienten gefiltert und durch gesunde ersetzt.

Aber auch andere Fachbereiche melden Patente an. So wurde ein neues reagentenartiges Ortungsverfahren aus der Elektrotechnik in der Rekordzeit von zehn Monaten das Patent erteilt. Die Entwicklung ist absolut konkurrenzlos, da gab es kein langes Hin und Her“, sagt Lars Krüger von der Patent- und Novationsagentur Mecklenburg-Vorpommern (PVA-MV). „Es ist so etwas wie GPS für geschlossene Räume - nur genauer und präziser.“

HRO-Live Juli 2008

Strandkorb, Schleudersitz und Strudelrad

Bekannte und weniger bekannte Erfindungen aus Rostock

Niemand weiß mehr, wann es anfang - welcher Rostocker als erster etwas erfand, das später allen nützte. Immer wieder wurden hier Ideen geboren, die später die Welt eroberten. Oder auch welche, die kaum je die Jahrbücher des Patentamtes verließen. Ein Schutzrecht gab es hierzulande erst ab 1877. Aber auch in diesen gut 130 Jahren meldeten immer wieder Rostocker Bürger ihre Erfindungen zum Patent an. Eine Auswahl.

Dem Chemiker und Unternehmer Friedrich Witte gelang 1871 als Erstem die Gewinnung von reinem Koffein. Außerdem stellte er zusammen mit Dr. Carl Großschopff Pepton her, ein chemisches Gemisch, das in der Forschung für Nährlösungen gebraucht wird. Die Substanz erlangte Weltruhm durch die Forschungen des Mediziners Robert Koch, der unter anderem den Tuberkulose-Erreger entdeckte und einen Impfstoff gegen die gefährliche Krankheit entwickelte.

Zwischen 1877 und 1944 wurden beim Reichspatentamt in Berlin 436 Erfindungen aus Rostock angemeldet. Der bereits erwähnte Dr. Großschopff zum Beispiel hatte sich einen „Selbstthätigen Desinfector für Aborte“ ausgedacht, der 1878 unter der Nummer 3197 patentiert wurde. Vier Jahre später ließ Aemil F.J. Ritter gar ein „Pissoir mit Oelspülung“ schützen. Ebenso praxisbezogen war die Kartoffelschälmaschine von Carl Friedrich Albert Wienke von 1879. Dieser erfand im selben Jahr auch einen „Petrollampen-Dochtputzer mit spiralförmig aufgerolltem Blechreiber“. 1902 wurde unter der Nummer 139 521 die erste Erfindung patentiert, die heute überall auf der Welt bekannt ist: der Strandkorb. Otto Schabbel konstruierte ein „strandkorbähnliches

Verwandlungsmöbel, das in der Hauptsache in einem zu Bettlänge ausziehbaren Stuhl mit herabklappbarem Verdeck besteht.“, wie es in der Patentschrift heißt.

Allerdings hatte schon zwanzig Jahre vorher ein anderer die Grundform dieser genialen Erfindung entwickelt. Die Legende sagt, dass 1882 der Rostocker Hofkorbmachermeister Wilhelm Bartelmann Besuch von einer alten Dame bekam, die gerne am Strand saß, sich aber aufgrund ihres Rheumas vor Wind und Sonne schützen wollte. Ein strandtauglicher Stuhl wurde gebraucht. Schon ein Jahr später - so ist im damaligen „Allgemeinen Rostocker Anzeiger“ zu lesen - nahm die erste Strandkorbvermietung ihre Arbeit auf.

Auch im technischen und naturwissenschaftlichen Bereich erdachten Rostocker Ingenieure und Wissenschaftler immer Neues. So sind in den Patentarchiven zum Beispiel eine „Neuerung an im Innern von Zentrifugalsichtmaschinen liegenden Vorsichtzylindern“ oder neue Verfahren zur Darstellung von Thionylanilin und Thionyltoluidin verzeichnet.

Äußerst skurril mutet die Fischwaschmaschine aus dem Jahre 1921 an. In der Patentschrift heißt es: „Das Waschen oder Reinigen von Aalen ... geschah bisher von Hand. ... Diese Bearbeitungsweise war sehr zeitraubend und hatte die Übelstände, dass das schleimige Wasser den Fußboden der Räumerei überschwemmte, Kleidung und Schuhwerk beschmutzte und sehr viel anstrengende und unbeliebte Arbeit erforderte.“ Diesen Übelständen sollte durch die neue Maschine abgeholfen werden.

Erfindungen für den Krieg

In den dreißiger Jahren des vergangenen Jahrhunderts häuften sich die Patentanmeldungen aus dem alltäglichen aus dem technisch-militärischen Bereich. Die Ingenieure der Ernst-Heinkel-Flugzeugwerke, die 1922 gegründet worden waren, konstruierten zahlreiche Neuerungen oder Weiterentwicklungen.

Da war zunächst die He 70, ein aerodynamisch sehr weit entwickeltes Flugzeug. Am 1. Dezember 1932 startete es zu seinem Erstflug und erreichte eine Geschwindigkeit über 500 km/h – damals Weltrekord. Im August 1939 startete vom Sitz der Heinkel-Werke in Marienehe das erste Düsenflugzeug der Welt - die Heinkel He 178.

Und es war auch ein Heinkel-Entwickler, der den ersten Schleudersitz erfand. 1943 stieg erstmals ein Pilot mit einem solchen Sitz aus dem Flugzeug. Bald wurde diese Neuerung serienmäßig in die He 219 eingebaut.

Außerdem entwickelten die Ingenieure Details und Vorrichtungen weiter, unter anderem einen Scheinwerferblendschutz für Vollsichtkanzeln von Luftfahrzeugen, eine drehbar angeordnete Flugzeugabstoßbahn oder den kuppelförmigen Gefechtsstand mit elektrischer Antriebsvorrichtung für Flugzeuge.

Von Rennbahn bis Proteinkonzentrat

Nach dem Krieg steigen die Zahlen der Patentanmeldungen wieder an. Für die DDR-Zeit sind keine realistischen Zahlen verfügbar, unter anderem weil es verschiedene Erfassungssysteme gab, manches geheim gehalten wurde oder die Ämter nicht korrekt arbeiteten. Dennoch listet die Patentdatenbank des Landes Mecklenburg-Vorpommern (www.tlm-mv.de) für die Zeit zwischen 1945 und 1989 allein für Rostock über 1500 Einträge auf.

Darunter sind – entsprechend den wirtschaftlichen Schwerpunkten der Stadt - zahlreiche Neuerungen, die im Schiffbau und in der Fischverarbeitung gebraucht wurden. *So wurde 1958 ein „selbsttragendes Scherbrett für die Schleppnetzfisherei“ erfunden, 1959 ein Rettungsfloß oder ein absenkbarer Schwimmtank.* Seit den sechziger Jahren gab es eine Möglichkeit, den Füllgrad von Fischernetzen festzustellen, es wurden Verfahren und Vorrichtung zum Auftauen von Fischblöcken und eine Etikettiervorrichtung für Konservendosen entwickelt. Auch ein „Selbsttränkbecken für Rinderoffenställe“ steht in den Unterlagen des Amtes für Erfindungs- und Patentwesen der DDR.

Aber auch einige Erfindungen für den täglichen Gebrauch stammen aus dieser Zeit. Ein Rostocker entwickelte das Strudelrad für Waschmaschinen, das später in der legendären WM 66 eingebaut wurde. Seit 1966 gab es einen Tauchsieder mit thermischer Abschaltung. Bis dato waren oft Brände entstanden, wenn niemand darauf achtete, wann der letzte Tropfen Wasser im Topf mit dem Tauchsieder verkocht war. Nun befand sich im Griff ein Bimetallstreifen, der bei Überhitzung den Stromkreis unterbrach und so das Gerät abschaltete.

Auch bereits vorhandene Spiele ließen sich noch verbessern. Hohe Geschicklichkeit war gefragt, als eine kippbare „Rennbahn für Modellautos ohne Eigenantrieb und eigene Steuerung“ mit extrem überhöhten Rändern entwickelt wurde.

Erste Schritte in Richtung Ernährungswirtschaft erfolgten 1966, als ein Verfahren zur Herstellung von Proteinkonzentrat aus Fischrogen patentiert wurde. Der Extrakt war sehr haltbar und konnte in Mayonnaise, Soßen oder Backwaren verwendet werden.

Eine Reisebrille sollte auch während Bahn- und Autofahrten entspanntes Lesen ohne Ermüdungserscheinungen möglich machen. Dazu wurden die Brillengläser abgedunkelt, nur in der Mitte blieb ein Loch zum Sehen frei.

Unterdessen meldeten zahlreiche Wissenschaftler der Universität ihre Entwicklungen zum Patent an, darunter Maschinenbauer, Chemiker und Mediziner. Auch aus dem Dieselmotorenwerk, dem Energiekombinat, dem VEB Schiffselektronik, der Seereederei und sogar der Brauerei kamen Vorschläge zur Verbesserung von Einrichtungen oder Verfahren.

Innovationen für die Gesundheit

Seit der Wende haben die Forscher und Erfinder in Rostock natürlich nicht die Hände in den Schoß gelegt. Eines der bekanntesten ist die so genannte „künstliche Leber“ der Rostocker Firma Teraklin aus dem Jahr 1999. Inzwischen wurde das Unternehmen zwar durch den schwedischen Konzern Gambro übernommen, produziert wird aber nach wie vor in Rostock.

Ungefähr 15 Patenteinreichungen pro Jahr kommen aus der hiesigen Universität.

Viele Neuerungen betreffen die Medizin oder Medizintechnik. So wurde hier ein magnetisch gelagertes künstliches Kniegelenk entwickelt, dessen bewegliche Teile nahezu reibungs- und verschleißfrei zusammenwirken sollen. Eine andere Entwicklung betrifft einen Wundkleber, der - angelehnt an die natürliche Klebstoffe von Muscheln - Verletzungen verschließen kann.

Gesunde Immunzellen von Blutspendern können mittels eines neuen Verfahrens die schwere entzündliche Sepsis, also eine Ganzkörperentzündung, heilen. Ähnlich wie bei der Dialyse werden die vergifteten Zellen aus dem Körper des Patienten gefiltert und durch gesunde ersetzt.

Aber auch andere Fachbereiche melden Patente an. So wurde einem neuartigen Ortungsverfahren aus der Elektrotechnik in der Rekordzeit von zehn Monaten das Patent erteilt.

„Die Entwicklung ist absolut konkurrenzlos, da gab es kein langes Hin und Her“, sagt Lars Krüger von der Patent- und Verwertungsagentur Mecklenburg-Vorpommern (PVA-MV). „Es ist so etwas wie GPS für geschlossene Räume - nur genauer und preiswerter.“

Das Prinzip: Elektromagnetische Wellen eines bestimmten Frequenzbereiches in einem Raum bilden Wellenmuster, aus denen sich die genaue Position erkennen lässt - ohne Einsatz eines Satelliten. Nützlich könnte das neue Verfahren zum Beispiel für automatisierte Lagersysteme oder die Positionierung von Werkzeugmaschinen sein.

Zurzeit werden in ganz Mecklenburg-Vorpommern pro Jahr ca. 200 Patente angemeldet, rund die Hälfte der eingereichten Ideen wird später durch ein Patent geschützt.