

Das aktuelle Thema

**Sicher im
Tritt**

Mahlzeit



Wer erinnert sich nicht der vielen Gefahren, die uns aus angeblicher Bedrohungsfreiheit erlöst haben.

Zum Beispiel der Super-Gau von Tschernobyl, dem größten anzunehmenden Unfall. Kaum geistig verarbeitet mit Verzicht auf Pilze und Radieschen, überraschte man uns mit dem Ozonloch als Krebsverursacher aus dem fernen Weltall. Also nur noch mit Kappe an den Strand.

Und nun - Rind sei dank - wird unser Leben auch noch durch mögliche Gehirnaufweichung bereichert. Eine Nation ändert ihre Essgewohnheiten. Dazu paßt, oh wie wunderbar, ein Artikel aus der Süddeutschen: "Der sogenannte Eiweißkuchen, das sind Verarbeitungsrückstände beim Hühnerfleisch, dient nach gründlicher Natronlaugenbehandlung als Nährwertlieferant in Doseneintöpfen." Wow.

Da kommt es mir doch so vor, als sei die strenge CE-Verordnung für die in der Orthopädie zu verarbeitenden Materialien ein Spiel mit Förmchen im Sandkasten.

Allseits guten Appetit.

Ihr

Klaus-Peter Schein

Zum Titelbild

Conrad Wilhelm Röntgen, der Entdecker der nach ihm benannten Röntgenstrahlen, hat die Diagnostik in der Medizin revolutioniert.

Die Sichtbarmachung des Unsichtbaren schuf den "gläsernen Menschen", der als lebensgroßes Funktionsmodell im Röntgen-Museum in Remscheid-Lennep neben vielen anderen interessanten Exponaten zu bestaunen ist.



Impressum

Herausgeber	Schein Orthopädie Service · Trecknase 11 · 42897 Remscheid Tel. 0 21 91 / 910-0 · Fax 0 21 91 / 910-100 Internet: http://www.schein.de · e-mail: info@schein.de
V.i.S.d.P.	Geschäftsleitung Schein Orthopädie Service
Redaktionsteam	Klaus Blasberg · Arnd Schein · Guido Schichel · Simone Schönherr Dr. Klaus Wietfeld
Fotos	Müller + Schmitz
Layout, Produktion	Müller + Schmitz oHG · 42853 Remscheid
Druck	Printing-Partners, Essen Dieses Magazin entsteht im Digital-Druck (CTP)



Sicher im Tritt

25 Jahre Antivarus-Schuhe bei schein

Der aufrechte Gang ist sicherlich das herausragende Ereignis in der menschlichen Evolution. Meist schon im ersten Lebensjahr beginnt die wichtigste Art dieser Fortbewegung. Doch nicht jedem Kleinkind ist die ungehemmte Freude am Laufen gegeben.

Sicher im Tritt

25 Jahre Antivarus-Schuhe bei schein

Oftmals hindert eine Fehlstellung der Füße einen sicheren Gang. Deshalb sorgen sich Eltern seit jeher schon bei der Geburt ihres Nachwuchses über erkennbare Fußdeformitäten.

Glaubt man den Experten, so stehen heute in ausreichender Zahl sowohl konservative als auch operative Verfahren zur Verfügung, um die wohl schlimmsten Folgen der Fußdeformitäten, die Gehunfähigkeit, aufgrund von verkrüppelten Füßen zu beherrschen.

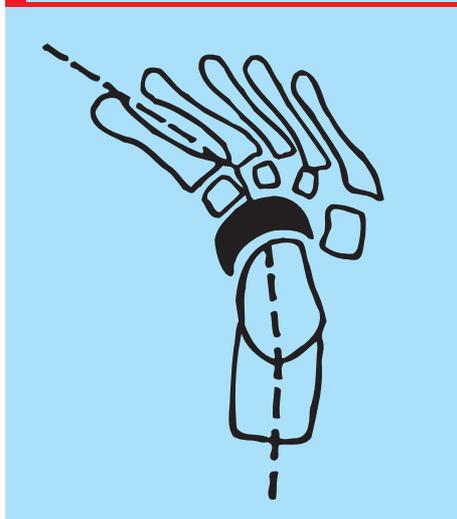
Was versteht man unter Fußdeformitäten?

Um diese Frage zu beantworten, müsste zunächst eine Erklärung für den Begriff "Normalfuß" vorangestellt werden. Aber auch dabei sind die Übergänge vom Normalen zum Pathologischen sehr fließend, denn es gibt einerseits eine Vielzahl altersbedingter Entwicklungsstadien und andererseits zahlreiche physiologische Varianten, die im Normbereich liegen.

Schon im Mutterleib differenziert sich eine individuelle Fußform besonders bei eingengter Lage im Uterus. Bei Erwachsenen kennen wir pathologisch erscheinende Füße, die ihre Träger zu olympischen Medaillen führten (nicht nur bei den Paralympics!), während andererseits normal aussehende Füße ihrem Besitzer große Schwierigkeiten bereiten können.

Pathologische Fußformen können durch verminderte oder verstärkte sowie durch atypische Formdetails bedingt sein. Z.B. Hochsprennung oder Abflachung der Längswölbung, Winkeländerungen der Achsen von Knochen und Gelenken, Vermehrung oder Verminderung von Zehenstrahlen, Spaltung oder Verwachsung von Skelettelementen, partieller Riesen- oder Minderwuchs u.a.

Der Sichelfuß



Sichelfüße zählen aufgrund ihres in den meisten Fällen harmlosen Verlaufs zu den weniger spektakulären, dafür aber oft auch weniger beachteten kindlichen Fußdeformitäten. Die Tatsache, dass sich viele Sichelfüße spontan nach der Geburt strecken, hat bei etlichen Ärzten zu der irrigen Annahme geführt, dass das immer so sei. "Das wächst sich aus", mit diesen Worten werden die Eltern vertröstet und das Problem auf die lange Bank geschoben.

Von der kommt es dann erst wieder runter, wenn das Kind oder der Heranwachsende Probleme durch Stolpern über die eigenen Füße oder beim Schuhkauf bekommen oder von ihren Altersgenossen im Schwimmbad wegen der Sichelfüße belächelt werden.

Die dann verspätet einsetzende Therapie erfordert eine wesentlich längere Behandlungszeit; denn rigide Deformitäten müssen zunächst durch Redression schlimmstenfalls auch durch Operationen korrigiert werden.

Dabei gilt doch nach wie vor das einfache Prinzip: je früher die Behandlung einsetzt, desto eher ist sie abgeschlossen und umso preiswerter wird sie besonders im Hinblick auf die angeschlagenen Kassen der Kostenträger.

Der Vorteil beim Sichelfuß ist noch der, dass der Behandlungserfolg im Gegensatz zum Klumpfuß rezidivfrei ist, außer bei Lähmungen des Peroneus brevis oder Abductor dig. quinti und Wachstumsstörungen am medialen Fußstrahl.

Bei den offenbar nicht selten beobachteten neuromuskulären Störungen entwickelt sich der Sichelfuß oft erst innerhalb der ersten drei Lebensmonate, so dass die Fehlstellung bei diesen Kindern in der Regel erst wesentlich später, meist mit Laufbeginn entdeckt und dann auch nur vielleicht behandelt wird.



Der Serpentinenuß



Differentialdiagnostisch sollte auch ein Serpentinenuß ausgeschlossen werden, bei dem eine Lateralisation des Naviculare vorliegt, die meist operativ korrigiert werden muss. Der Name kommt daher, dass sich die Fußlängsachse wie eine Schlange (lat.: serpens) durch den Fuß windet.

Die häufigste Ursache hartnäckiger Sichelfüße sind Serpentinenuße, die nicht erkannt werden.

Weiterhin sollten auch Innendrehfehler vom Unterschenkel oder Hüftgelenk ausgeschlossen oder gegebenenfalls mitbehandelt werden. Durch den Gang "über den großen Onkel" besteht leicht eine Verwechslungsmöglichkeit mit dem Sichelfuß.

Therapiebeginn - je früher desto besser

Die Therapie des kindlichen Sichelfußes sollte so früh wie möglich zunächst mit manueller Redression beginnen, die auch Eltern leicht erlernen können.

Wird damit innerhalb weniger Wochen keine Korrektur über die Normalstellung erzielt, müssen stärkere redressierende Maßnahmen, wie Gipsverband oder Sichel- und Klumpfuß-Nachtschienen, eingesetzt werden. Eine Gefahr beim Gipsverband ist die Überkorrektur zum Knick-Plattfuß, die bei unzureichender Fixierung des Rückfußes erfolgen kann. Im Krabbelalter können Baby-Sichelfuß-Orthesen dem Bewegungsdrang des

Kindes gerecht werden und eine Korrektur des Vorfußes durch elastischen Federzug bewirken.

Wenn mit dem Laufbeginn die Adduktusstellung des Vorfußes noch nicht ausreichend korrigiert ist, können Korrektursicherungschuhe den bis dahin erreichten Behandlungserfolg stabilisieren.

Die früher übliche Verordnung von Walklederschuhen, besonders bei den operierten Kindern mit Serpentin- oder Klumpfüßen, ließ bereits in den sechziger Jahren die Idee aufkommen, die Kinderschuhe für diese Indikationen über speziell geformte Leisten serienmäßig fertigen zu lassen.

Das war die Geburtsstunde der Antivarusschuhe.

Mitte der siebziger Jahre griff auch Schein das Thema der Versorgung mit therapeutischen Kinderschuhen auf. Anlass genug, die fünfundzwanzigjährige Geschichte und damit verbunden den Werdegang der Antivarusschuhe zu dokumentieren.

25 Jahre

Antivarus-Schuhe bei Schein

Wenn von einem Siegeszug die Rede ist, muss das weder von militärischer Herkunft zeugen, noch den Anschein von Überheblichkeit besitzen. Es ist damit ganz einfach der Weg beschrieben, den die Antivarusschuhe von Schein in den letzten fünfundzwanzig Jahren genommen haben.

Wie so oft in der Geschichte von Produktentwicklungen kann die Geburtsstunde dieser Therapieschuhe eher als unspektakulär bezeichnet werden.

Die ersten Modelle hatten nicht den Anspruch, einen Designerpreis zu gewinnen, ebenso gab man sich bei der Wahl der Farben eher bescheiden, denn revolutionär.

So verwundert es heute nicht mehr, dass die Schuhe in braun, dunkelblau und weiß angeboten wurden.

Eingedenk der vorgesehenen Aufgabe, waren sie auch fast so steif wie eine Orthese.

Erste klinische Tests an der Uniklinik Hamburg-Eppendorf zeigten aber eindeutig den therapeutischen Nutzen der Antivarusschuhe.

Trotzdem verlief der Verkauf dieses neuen Hilfsmittels zögerlich, waren die Ärzte bis dahin doch darauf getrimmt worden, die Eltern anzuweisen, die normalen Kinderschuhe seitenverkehrt anzuziehen. War das ein guter Rat auf die Fragen der besorgten Eltern, was man sonst (außer der manuellen Redression) noch Gutes für die Fußentwicklung tun könne?

Vergleicht man den medialen und lateralen Schuhrand von normalen Kinderschuhen, dann wird man sehr leicht feststellen, dass die Rundung an der Außenseite weiter proximal einsetzt und damit bei Ausführung des "guten Rates" nur die Großzehe in eine Valgusstellung bringen würde, ohne die Fehlstellung der Metatarsalia zu berücksichtigen.

Bei den Antivarusschuhen von Schein ist der mediale Schuhrand mit der Korrekturkappe fast gerade, um 8° nach lateral gezogen zur optimalen Korrektur von Metatarsus und Zehen in die gleiche Richtung.



1980

Das Programm der therapeutischen Kinderschuhe von Schein.



Mit den ersten "La tortura"-Modellen beschränkte sich die Klientel denn auch zunächst auf Klumpfuß-Kinder nach operativer Vorbehandlung.

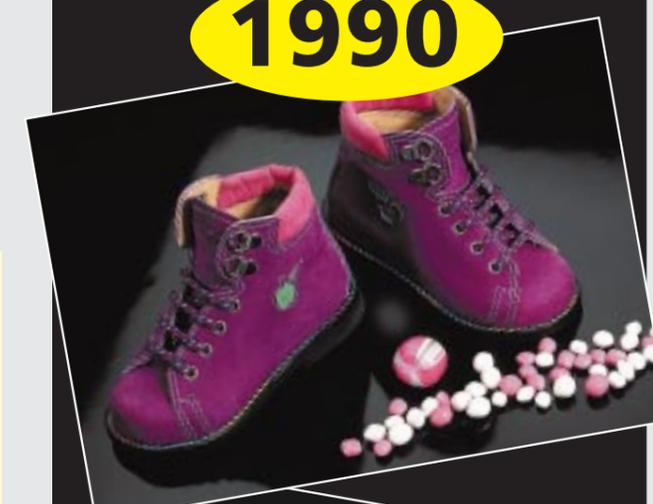
Aus diesen vergleichsweise bescheidenen Anfängen heraus zeigte sich in den achtziger Jahren sehr schnell, dass die Akzeptanz bei Kindern wie bei Eltern durch ein modisches Design wesentlich verbessert werden konnte.

Schein bewies hier nicht nur Mut zur Farbe, zugleich erhielten die Antivarusschuhe ein "Outfit", das dem eines normalen Kinderschuhs entsprach. Damit übernahm Schein eine Vorreiterstellung in der Branche.

Mit der Erweiterung der Produktpalette, namentlich dem Hausschuh, Sport- und Winterschuh fand die Kollektion nicht nur eine sinnvolle Ergänzung, zugleich konnte für jeden Bedarf der entsprechende Schuh angeboten werden.

Doch auch die "unsichtbaren" Verbesserungen sollten nicht unerwähnt bleiben. So gehörte eine Leistenanpassung an exakte Größenmaße ebenso zu den verbraucherfreundlichen Maßnahmen, wie die Kaufmöglichkeit unpaariger Größen und - bei einseitiger Fehlstellung - die Wahl eines passenden Normalsschuhs.

1990



2000



25 Jahre

Antivarus-Schuhe

bei Schein

Die Zukunft hat bereits begonnen

Die rasante Entwicklung in dem Gesundheitssektor Antivarusschuhe zeigt sich besonders durch den Einsatz von wertvollen "High-Tech"-Materialien. Hier hat schein mit der Einführung der Gore-Tex® Membrane einen neuen Meilenstein gesetzt.

Wasserdichtigkeit und Atmungsaktivität sind jetzt für diese Therapieschuhe keine Fremdwörter mehr.



Weltweit erfolgreich

Antivarusschuhe von schein erfreuen heute die Kinder auf der ganzen Welt. Dabei unterstützt schein besonders die behinderten Kinder in Drittländern. Eindrucksvolles Beispiel: Auf der Suche nach geeigneten Schuhen für die behinderten Kinder auf Barbados stieß Nicole Babitsch, Physiotherapeutin im Children's Development Center auf schein.

"Die Antivarus-Schuhe von schein verschaffen unseren Kindern die nötige Stabilität im Fuß- und Knöchelbereich und helfen uns sehr bei unserer Arbeit", bekundet Nicole Babitsch.

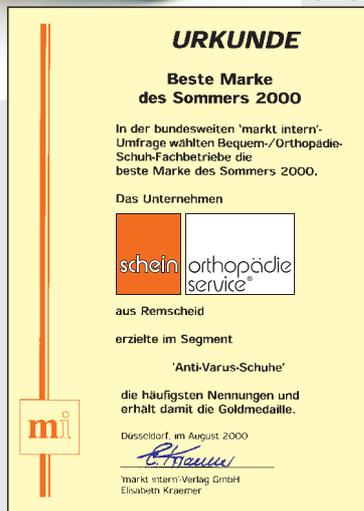


Antivarus-Schuhe von schein - beste Marke des Sommers 2000

Bei einer Umfrage der Zeitschrift "markt intern" unter Orthopädiehandwerkern erhielten die Antivarusschuhe von schein eine besondere Auszeichnung als Marke des Sommers 2000, ein Höhepunkt in der langjährigen Entwicklungsgeschichte und Lohn aller Bemühungen, einen Schuh geschaffen zu haben, der das hohe Niveau in Qualität, Design und Kundenakzeptanz widerspiegelt.

Der hohe Qualitätsanspruch und die designorientierte Modellpolitik werden auch die Weiterentwicklung maßgeblich beeinflussen.

Mit den Antivarusschuhen von schein hält der Orthopädiefachmann auch zukünftig ein indikations- und zugleich kindgerechtes Therapiemittel in den Händen.



Kinder-Malwettbewerb

Ausschreibung auf Seite 12



Kinder-Malwettbewerb

An alle Kinder bis 12 Jahre

Wie soll Euer Lieblingsschuh aussehen?

Malt einen Schuh, wie er Euch am Besten gefällt.
Den Umriss haben wir vorgegeben, alles Andere bestimmt Ihr!

So wird es gemacht

Diese Seite aus dem Magazin ausschneiden, eventuell für weitere Teilnehmer kopieren.
Die Vorlage kann auch aus dem Internet heruntergeladen werden: www.schein.de.
Den Schuh ausmalen (die Maltechnik spielt dabei keine Rolle),
das Blatt, möglichst ungeknickt, schicken an:

Schein Orthopädie Service
- Malwettbewerb -
Postfach 11 06 09
D-42866 Remscheid

Einsendeschluss: 30. April 2001

Schöne Gewinne warten auf Euch

Unter den eingesandten Bildern wählt eine Jury die 30 schönsten aus,
je 10 aus den Altersgruppen

bis 6 Jahren
7 - 9 Jahren
10 - 12 Jahren

Es gibt in jeder Gruppe also 10 Sieger.

Das sind die Gewinne:	1. Preis	Wir statten einen Kindergeburtstag aus
	2. Preis	Ein Geschenk nach Wahl im Wert von DM 100,00
	3. Preis	Ein Geschenk nach Wahl im Wert von DM 50,00
	4. - 10. Preis	Je ein großer Malkasten

Das Beste kommt zum Schluss

Der Schuh, der uns am Besten gefällt, wird von uns nachgebaut und dem Gewinner geschenkt.
Außerdem werden die Bilder aller Sieger in der nächsten ONLINE-Ausgabe veröffentlicht.

Anschrift

Name	_____
Alter	_____
Geburtsdatum	_____
Straße	_____
PLZ/Ort	_____
Tel.	_____

Stempel des Fachhändlers

--

Das ONLINE-Rätsel aus Heft 4 / 2000

Der Spruch lautete:

Frohe Festtage und einen zufriedenen Jahresausklang wünscht das Team von schein orthopädie service

Mit einem Fiberglas-Partnerschirm aus der schein "Art-Collection" wurden belohnt:

1. Marion Kruse, Sanitätshaus Sturm, Goslar
2. Josef Wittmann, Sanitätshaus Seitz, Kelheim
3. Günter Womelsdorf, Auguste-Viktoria-Klinik, Bad Oeynhausen
4. Inga Maaß, Fa. Behrens, Cloppenburg
5. Ludwig Füllmeier, Fa. Füllmeier, Pfarrkirchen
6. Dirk Pioreck, Fa. Janssen, Krefeld
7. Friedrich-Wilhelm Fischer, Fa. Fischer, Nörten-Hardenberg
8. David Hassler, Fa. Hassler, Birkenfeld
9. Britta Kirschberg, Berufsschulzentrum Gotha, Gotha
10. Elmar Benz, Fa. Friemel, Zürich

Herzlichen Glückwunsch allen Gewinnern!

Steht die Lederindustrie vor einer Rohwareknappung?

BSE zeigt deutliche Spuren.



Die BSE-Krise macht auch vor der lederverarbeitenden Industrie keinen Halt. Entgegen der Hoffnung, daß der seit drei Jahren stetige Preisanstieg der Rohware endlich zum Stillstand kommen würde, sorgen die BSE-Auswirkungen für neue Preisturbulenzen.

Die sinkende Schlachtrate von mehr als 40%, sowie das Keulen und Verbrennen ganzer Stallbestände zeichnen sich für eine Preiserhöhung der Felle bis in den zweistelligen Prozentbereich verantwortlich.

Der Markt ist zwischenzeitlich so unberechenbar geworden, dass Aufträge an die Lederindustrie teilweise nur noch mit einer Preiszusage von 6 - 8 Wochen, das entspricht der Durchlaufzeit in den Gerbereien, akzeptiert werden.

Eine Verbesserung der Marktlage ist derzeit nicht in Sicht. Eher rechnen Experten mit einer weiteren Verschärfung der Situation, wenn die geplante Massenschlachtung von ca. 400.000 Rindern durchgeführt werden sollte.

schein shop

Auf der Suche nach einem Geschenk? Markenqualität zu günstigem Preis? - Im schein-shop finden Sie beides. Anregungen bietet Ihnen www.schein-shop.de oder fordern Sie unsere Broschüre an.



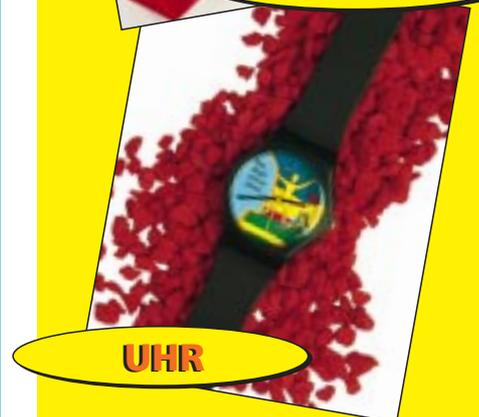
COACHJACKEN



T-SHIRTS



SCHIRM



UHR

Der starke Auftritt

In Weiden in der Oberpfalz steht die Ideenschmiede eines Tüftlers. Der computerbegeisterte Jörg Rothballer, ein Orthopädie-Schuhmachermeister mit viel Liebe zur Technik und dem Ehrgeiz eines Entdeckers, hat hier ein System entwickelt, das in der Trittspurmessung revolutionäre Veränderungen bringen wird.

Seine Idee, dem Patienten den Gang auf das Trittspurpapier zu ersparen, geschweige denn in den Schaum zu treten, setzte der 31-jährige Rothballer in eine zeitgemäße Technik um: der digitalen Trittspurmessung.

Was verbirgt sich hinter dieser Technik?

Dazu Jörg Rothballer: "Das System besteht im Wesentlichen aus zwei Komponenten, dem Scanner mit der dazu entwickelten Software."

Der Patient, dessen Fuß vermessen werden soll, tritt auf eine Glasplatte, ein darunterliegender Scanner tastet in sekundenschnelle die Sohle ab, die unmittelbar danach auf dem Monitor erscheint.

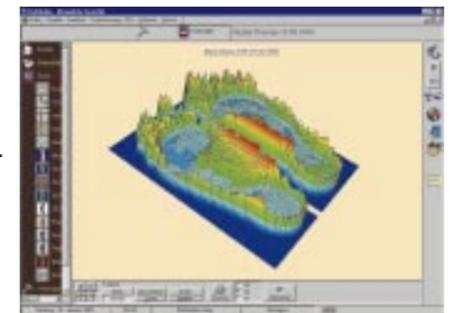
Welchen Nutzen bringt das System?

"Die Software liefert eine Vielzahl an Informationen und Dokumentationsmöglichkeiten", berichtet Jörg Rothballer.

So können zum Beispiel bei der Einlagenversorgung entsprechende Umrisslinien aus einer Datenbank abgerufen werden. Ob kurz-, 3/4- oder langsohlig, ob mit oder ohne Pelottendruck, die passende Größe legt sich automatisch auf das Sohlenbild.

Das Gleiche geschieht auch mit Brandsohlenumrissen, wenn dem Patienten therapeutische Schuhe verordnet wurden. Dabei unterstützt das Programm zusätzlich die Suche nach dem Schuh aus den Bereichen der Diabetiker-,

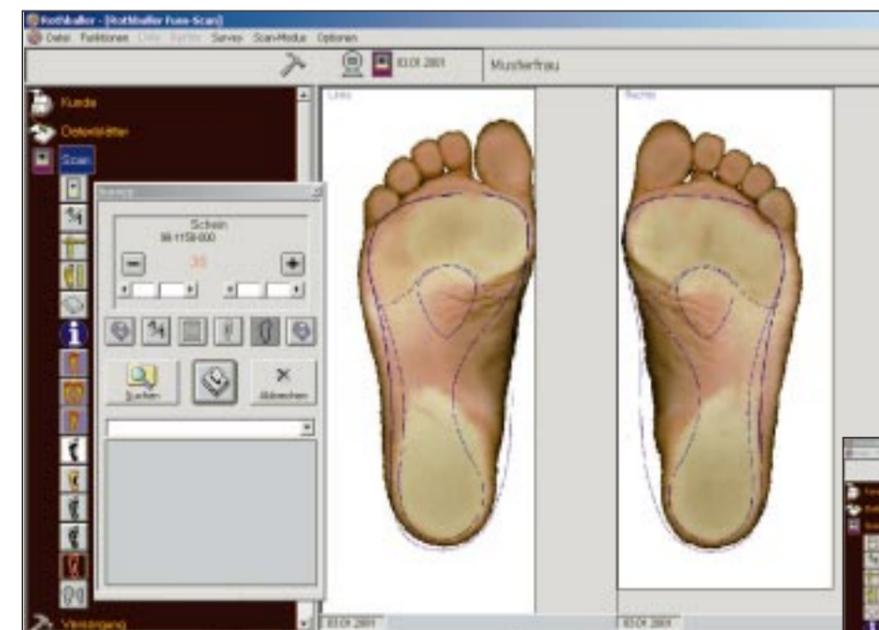
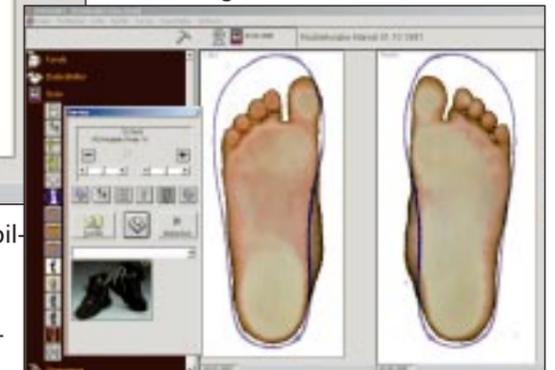
Als optische Zusatzleistung kann auch ein dreidimensionales Bild dem Patienten gezeigt werden. "Dies ist aber kein Druckmessbild", betont Jörg Rothballer, um nicht mißverstanden zu werden.



Was leistet das System noch?

Ein ganz wesentlicher Gesichtspunkt bei der Wirtschaftlichkeit dieses Software-Programms liegt in der Dokumentation von Patienteninformationen. Dabei werden alle Kriterien der MPG-Dokumentation erfüllt. Ebenso lassen sich Arztverordnungen, verwendete Materialien und auch der Krankheitsverlauf archivieren.

Jörg Rothballer: "Wer eine elektronische Kamera besitzt, kann die Bilder von Patientenfüßen in dessen Datei mit einbauen. Dies ermöglicht eine bessere Beurteilung der Veränderungen über einen langen Zeitraum."



Selbstständig wird die Größe vermessen, das Ergebnis wird sofort mitgeteilt. Eigentlich wäre damit die Trittspurmessung abgeschlossen. Doch jetzt geht es erst richtig los.

AV-Schuh-, Orthesen- und Stabilisierungsschuhversorgung von schein. Ein kleines Bild der Schuhe erscheint zusätzlich auf dem Monitor (siehe Abb. rechts).



Der starke Auftritt

Wo steht der Scanner am besten?

Handlich wie ein kleiner Koffer wäre das Gerät praktisch an jedem beliebigen Ort aufzustellen, also auch außerhalb der Behandlungsräume. Dies bietet sich besonders an in Kombination mit einem Laptop, denn der Rechner muß immer in der Nähe sein.

Wer es lieber stationär liebt, baut den Scanner idealerweise direkt in das Podest vor dem Behandlungsstuhl auf. So hat es der Patient besonders bequem und einfach.



Muß der Anwender ein Computerspezialist sein?

"Eindeutig nein", sagt Jörg Rothballer ausdrücklich. "Nach kurzer Einweisung ist das System einsatzbereit und einfach zu bedienen.

Dass die Handwerker begeistert sind, zeigt die Zahl der bereits verkauften Geräte. Über achthundert mal leistet es an vielen Orten, auch außerhalb Deutschlands, seine Dienste.

Wie sieht die Zukunft aus?

"Die hat bereits für uns begonnen", wissen Jörg Rothballer und Arnd Schein. Denn seit Anfang des Jahres hat Schein den Vertrieb exklusiv übernommen. Unter dem Markennamen "Digi-Ped" wird es dem Orthopädie-Fachbetrieb angeboten.



"Wir planen nicht nur Einführungs-Seminare, auch die jetzigen Anwender sind uns wichtig.

In gemeinsamen Gesprächen wollen wir dem Informationsbedarf des Handwerkers entgegen kommen, damit er die Leistung des "Digi-Ped-Systems" voll ausschöpfen kann", betonten beide Herren anlässlich einer Außendienstschulung.

Durch diese Partnerschaft sehen beide nicht nur eine Verbesserung der Marktposition, besonders die Intensivierung der Kundenbetreuung liegt ihnen am Herzen.



Dass man auch ohne Abitur zu Weltruhm gelangen kann, beweist in eindrucksvoller Art ein Mann, der es nicht nur zum Nobelpreisträger brachte, sondern dessen Name jeder kennt: Wilhelm Conrad Röntgen.

Die Entdeckung der nach ihm benannten Röntgenstrahlen rückten ihn 1895 ins Rampenlicht der Weltöffentlichkeit. Dabei hatten schon zahlreiche Wissenschaftler vor ihm die Wirkungsweise der Strahlen beobachtet, waren aber nicht in der Lage, diese zu erklären.

Dies gelang erst Röntgen. Seiner akribischen Art, alle Vorgänge genauestens zu untersuchen und zu beschreiben, ist es zu verdanken, dass seine Entdeckung der zunächst namenlos bezeichneten X-Strahlen nutzbar gemacht werden konnte.

Bei einer seiner zahlreichen Demonstrationen bat er den berühmten Anatomen Geheimrat von Kölliker, eine X-Strahlen-Aufnahme von seiner Hand machen zu dürfen. Dieser war von dem Ergebnis so begeistert, dass er vorschlug, die Strahlen "Röntgenstrahlen" zu nennen.

In seiner Bescheidenheit verzichtete Röntgen auf eine Patentierung. So konnten die Röntgenstrahlen sofort zum Nutzen der Menschen überall angewendet werden.

Durchleuchtet

Die Faszination der Röntgenstrahlen

Schon in der frühen Medizingeschichte wünschten sich viele Ärzte Bilder aus dem Körperinneren. Doch erst durch die Entdeckung der Röntgenstrahlen wurde es möglich, einzelne Organe eines lebenden Menschen zu erkennen.

Die medizinische Anwendung eröffnete neue Perspektiven der Diagnostik. Als leidenschaftlichem Amateurfotografen gelang es Röntgen erstmals, die Bilder auf einer lichtempfindlichen Platte festzuhalten.

Auch wenn heute konkurrierende Methoden in der Medizin Einzug gehalten haben, namentlich die Computertomographie, Szintigraphie und Kernspintomographie, so ist die Anwendung der Röntgenstrahlen aus vielen Bereichen unseres Lebens nicht wegzudenken.



Röntgenraum Anfang des 20. Jahrhunderts

Die Sichtbarmachung des Unsichtbaren - ohne Rückstände oder Schäden dabei zu verursachen - so werden heute die Röntgenstrahlen zu vielfältigen Aufgaben genutzt.

Nach den ersten Anfängen der Röntgen-Diagnostik kam sehr früh schon der Gedanke auf, mit Röntgenstrahlen Krankheiten zu behandeln. Denn die Zerstörung schnellwachsender Zellverbände, wie sie bei der Krebsentstehung zu beobachten sind, konnte mit einer bestimmten Strahlendosis ausgelöst werden. Eine Methode, die auch heute von großer Bedeutung bei der Karzinombehandlung ist.

Für die Nutzung der Röntgenstrahlen in der Technik gibt es zahlreiche Beispiele.

Bei der Materialprüfung: Beim Verlegen von Rohrleitungen für Öl oder Gas, oftmals über mehrere hundert Kilometer durch Wüste oder Urwald werden die Schweißnähte kontrolliert. Im Sicherheitsbereich: Bei der Gepäckkontrolle am Flughafen werden die Taschen durchleuchtet.

In der Kunst: Röntgenbilder ermöglichen Aussagen über Herstellungstechnik, Herkunft, Alter und Echtheit.

Kunsthistorische Untersuchungen dienen dazu, den Erhaltungszustand zu ermitteln.

Besonders in der Geschichtsforschung und Paläontologie gewinnen Wissenschaftler durch Röntgenbilder große Aufschlüsse. So geben beispielsweise Aufnahmen von Mumien Einblicke auf Lebenserwartung, Verletzungen, Heilungsverlauf und Todesursache. Selbst chirurgische Eingriffe vergangener Kulturen lassen sich hier ablesen.

Ebenso hat die Astronomie mit der Entdeckung der Röntgenstrahlen neuen Auftrieb in der Beobachtung des Sternenhimmels erhalten, war doch bis dahin durch die Erfindung des Fernrohres 1609 durch Galilei dies das einzige optische Hilfsmittel zur Erkundung des Weltalls.

Wenn auch viele Menschen den Namen Röntgen mit der Entdeckung der nach ihm benannten Strahlen in Verbindung bringen, so ist doch den Meisten unbekannt, daß er in Remscheid-Lennep das Licht der Welt erblickte, genauer am 27. März 1845. Schon in den dreißiger Jahren haben die Stadtväter ihm in Form eines Museums ein Denkmal errichtet, das mit seinen vielfältigen Anschauungsbeispielen auch die begeistert, die mit Medizin, Technik und Naturwissenschaft eher wenig anzufangen wissen. Ein Besuch lohnt also immer.



Ruckgaber und ATeC Shoes - zwei Partner, ein Programm

Schäftekompetenz mal zwei

Auf der Suche nach Gemeinsamkeiten, die die Städte Rottenburg am Neckar mit Erfurt in Thüringen verbinden, fällt dem flüchtigen Betrachter rein gar nichts dazu ein. Man könnte sogar meinen, dass der Unterschied nicht größer sein könnte. Doch weit gefehlt. Traditionell ist hier wie dort die Leder-, beziehungsweise Schuhindustrie beheimatet.

So sind in der Orthopädie die Unternehmen Ruckgaber in Rottenburg und ATeC in Erfurt klangvolle Namen, wenn es um die Schäfteproduktion geht. Während sich Ruckgaber mehr auf die Normschäfte konzentrierte, baute ATeC den Maßschäftbereich aus. Was lag also näher, sich mit dem Gedanken zu beschäftigen, miteinander zu kooperieren. Dies geschieht nun seit Jahresbeginn.

Durch die Zusammenlegung der beiden Produktionsstätten nach Erfurt wird die Versorgung mit orthopädischen Maß- und Normschäften noch effektiver gestaltet.

Gemeinsame Erfahrung und Fachkompetenz fließen hier zusammen, die dem Orthopädiehandwerker Sicherheit und Vertrauen bieten.

Vorteile für den Handwerker

Die Vorteile dieser Zusammenlegung kommen sowohl dem Handwerker wie auch dem Patienten zugute: neben einem umfangreicheren Schäfteangebot setzt besonders die moderne Fertigungstechnik neue Maßstäbe.

Die bekannt hervorragende, handwerkliche Verarbeitungsqualität und die Lösung individueller Probleme gehören genauso zur Firmenphilosophie, wie die fachliche Beratung und Betreuung.

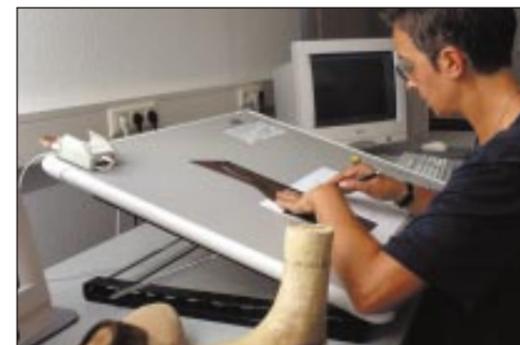
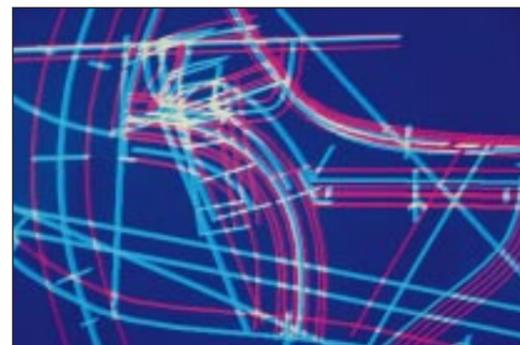
So findet der Orthopädiehandwerker auch weiterhin in beiden Unternehmen die bewährten Ansprechpartner.

Der gemeinsame Auftritt

Erstmals auf der Fachmesse der Studiengemeinschaft für OST in Hannover präsentieren sich beide Partner auf einem Messestand mit einem gemeinsamen Schäftecatalog.



Ein bewährtes Team in der Schäfteproduktion
außen: links Hans-Joachim Anacker, rechts Fritz Teich, beide Geschäftsführer bei ATeC Shoes
innen: links Thomas Schami, rechts Reiner Kaupp aus dem Hause Ruckgaber



Wie Kuchenbacken

2. Folge

EVA wird in der Orthopädie vielseitig eingesetzt. Ethylen-Vinylacetat, besser bekannt unter der Abkürzung EVA, bietet durch seine Materialvielfalt ein weites Anwendungsspektrum.

Die Qualität von EVA liegt nicht nur in seinen Rezepturen. Auch das Herstellungsverfahren trägt wesentlich dazu bei, aus dem ursprünglichen Granulat das zu machen, was EVA auszeichnet.

Die einzelnen Verfahrensschritte von der Rohmischung bis zum Fertigmaterial sollen nun näher beleuchtet werden.

EVA

Im ersten, vielleicht sogar wichtigsten Verfahrensschritt werden die Einsatzstoffe gründlich miteinander vermischt. Das Mischen erfolgt in großen Mischaggregaten, auch Kneter genannt. In einer durch einen beweglichen Stempel nach außen abgeschlossenen Mischkammer laufen mit Knetwerkzeugen bestückte Wellen gegen- und ineinander. Beim Mischvorgang wird Energie in die Mischung eingetragen: sie erwärmt sich. Durch ausgefeilte Regelungsmechanismen zur Kühlung wird sichergestellt, dass nur materialverträgliche Temperaturen im Mischgut erreicht werden.

Nach der möglichst guten Homogenisierung (Vermischung) werden die noch warmen Kneterchargen im so genannten Kalandr (Bild rechts) weiterverarbeitet.

Ein Kalandr ist eine mit mehreren Walzen bestückte Maschine zur Herstellung einer Warenbahn mit exakt definierter Breite und Dicke. Durch das Abschneiden der Warenbahn werden Platten erzeugt, die das für die Weiterverarbeitung erforderliche Plattenmaß besitzen.

Der nächste Fertigungsschritt ist das Pressen der auf Maß gebrachten Rohlinge. Unter einer Temperatur von bis zu 170° C und einem Druck bis zu 200 bar werden die Rohlinge im Expansionsverfahren in großen Pressen vulkanisiert. Da das Volumen der gepressten Platte gegenüber dem Rohling zunimmt, sagt man auch, dass das EVA beim Pressen "getrieben" wird. In diesem Schritt entstehen auch die Gasbläschen, die für die zellige Struktur des EVA-Materials verantwortlich sind.

Da diese Bläschen rundum von EVA umschlossen sind, wird EVA auch als geschlossenzelliges Material bezeichnet. Erst diese Struktur sorgt für die Unempfindlichkeit gegenüber Wundsekreten und für die leichte Reinigungsfähigkeit der Oberflächen.



In der Endbearbeitung werden die Platten durch Spalten (Bild unten), Schleifen und Schneiden auf das gewünschte Soll-Maß gebracht.

Abschließend werden die EVA-Platten mit einem Freudenberg Stempel versehen.

Selbstverständlich wird bei der nach ISO 9002 zertifizierten Freudenberg Bausysteme KG jeder Verfahrensschritt qualitätssichernd überwacht.

Hierzu erfahren Sie mehr in der abschließenden Folge:

Gesicherte Qualität durch Zertifikate und Prüfungen.

Mit freundlicher Unterstützung der Fa. Freudenberg, Weinheim. Unser besonderer Dank an Siegfried Oerthel, Marketing, Bereich Schuhkomponenten



Novasoft plus

Die Schrittmacher



Novasoft plus - der neue Einlagen-Rohling mit verstärktem Längsgewölbe

Novasoft Einlagen-Rohlinge haben schon in kurzer Zeit zu einem großen Erfolg geführt, nicht zuletzt wegen ihrer überzeugenden Vorteile. So verrät bereits ihr äußeres Erscheinungsbild eine optimale Passform. Die Stütz- und Polstermaterialien, aus sechs verschiedenen Lagen miteinander verschweisst, bilden eine funktionelle Einheit, die sich durch ihre elastische Verformbarkeit der Stellung des Fußes beim Gehen anpasst.

Auf mehrfachen Kundenwunsch wurde nun die Novasoft plus entwickelt, die im Bereich des Längsgewölbes ein zusätzliches Versteifungselement erhalten hat. Diese Verstärkung gibt es sowohl bei den 3/4-sohlichen wie auch bei den langsohlichen Damen- und Herrenmodellen.

Olivenöl hat medizinische Vorteile bei Diabetikern

Das "Gold des Südens" gilt als Geheimrezept für Vitalität und Fitness. Inzwischen bestätigen Mediziner weltweit, dass der regelmäßige Gebrauch des Öls zahlreichen Erkrankungen vorbeugen und die Lebenserwartung steigern kann. Nach neuesten Erkenntnissen profitieren auch Diabetiker vom Olivenöl-Konsum. Da 60-90% aller Typ-2-Diabetiker überge-wichtig sind, muss die Grundlage einer Therapie eine angepasste Ernährung sein. Demnach empfiehlt sich für Diabetiker eine Kost, die reich an Kohlenhydraten und einfachen ungesättigten Fettsäuren ist, wie sie vorzugsweise in nativem Olivenöl extra vorkommt. Vor diesem Hintergrund rät die Ernährungswissenschaftlerin Prof. Ursel Wahrburg zu einer ballaststoffreichen Ernährungsform, der ein Schuss Olivenöl nicht fehlen darf. In entsprechenden Untersuchungen wurde mehrfach bewiesen, dass die mediterrane Ernährung eine schützende Wirkung bei Herz-, Gefäß- und rheumatischen Gelenkerkrankungen entwickelt.

Rückentraining senkte Fehlzeiten

Rückentraining kann die Ausfallzeiten bei der Arbeit deutlich senken. Bei einem von der AOK Hessen geleiteten Vorbeugungsprogramm verringerte sich die Zahl der Krankmeldungen um 50 Prozent. An dem Programm hatten 95 Mitarbeiter des Frankfurter Flughafens teilgenommen mit einem Training für Rumpf, Nacken, Hals und Wirbelsäule.

Bier ist gesund

Zu dieser Erkenntnis gelangten Wissenschaftler der TU München. Unter anderem seien die Hopfenbitterstoffe und Polyphenole im Bier von physiologischer Bedeutung. Sie wirken entzündungshemmend und schützen Gefäße. Besonders Xanthohumol wirkt der Knochenbrüchigkeit (Osteoporose) entgegen. Zudem liefert Bier wichtige Mineralstoffe wie Magnesium und Kalium, Spurenelemente wie Zink, Selen und Eisen, sowie Vitamine vor allem der B-Gruppe. Hohe Zuckerkonzentrationen wie häufig bei Wein oder alkoholfreien Getränken lägen ebenfalls nicht vor.

Diabetes und Bluthochdruck führen zu geistigem Abbau

Diabetes-Patienten mit hohem Blutdruck beginnen in der Lebensmitte geistig abzubauen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der amerikanischen Mayo-Klinik. Beide Krankheiten sollten so früh wie möglich behandelt werden, da sie sonst das Risiko einer Alzheimererkrankung steigern könnten. Sie können zwar Alzheimer nicht auslösen, die Anfälligkeit einer Erkrankung jedoch vergrößern, so David Knopman, Leiter der Studie. Wissenschaftler hatten über 10.000 Patienten getestet.

Messen · Ausstellungen · Seminare

Monat	Datum	Messe	Ort
März	02. - 04. März	50. Jubiläumstagung der Studiengemeinschaft für OST	Hannover
	15. - 18. März	91. GDS International Shoe Fair	Düsseldorf
	17. März	2. Forum Orthopädie für die Praxis Thema: "Aktuelles und Trends in der Orthopädie"	Großhadern
	20. - 22. März	Altenpflege 2001	Nürnberg
	23. - 24. März	15. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie	Aschau
	24. - 25. März	Inter-Schuh-Service in Verbindung mit dem Dt. Schuhmachertag	Wiesbaden
	29. März - 02. April	15. Fort- und Weiterbildungskurs Technische Orthopädie für Ärzte im Auftrag der DGOT und des BVO	Heidelberg
April	06. - 07. April	7. D.A.F. Jahreskongress Deutsche Assoziation für Orthopädische Fußchirurgie	Aachen
	06. - 08. April	BAPO British Association of Prosthetists and Orthotists	Nottingham, GB
	07. April	11. Int. Bad Klosterlausnitzer Symposium	Bad Klosterlausnitz
	28. April - 01. Mai	49. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden	Baden-Baden
Mai	12. - 13. Mai	Jahreskongress der Landesinnung Bayern für OST	Garmisch-Partenkirchen
	26. Mai	12. Kleinwuchsforum des BKMF, Bundesverband Kleinwüchsiger Menschen und ihrer Familien e.V.	Mauloff
Juni	07. - 09. Juni	Rehavigation Messe und Forum für Rehabilitation und Integration	Leipzig
	22. - 23. Juni	50. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopädenvereinigung e.V.	Hamburg
	28. Juni - 01. Juli	16. Deutsch-Österreichisch-Schweizerischer Kongress für Sportorthopädie und Sporttraumatologie	München

■ **Schein aktiv dabei**

Weitere Auskünfte erteilt Simone Schönherr
Tel. 0 21 91 / 910-142 · Fax 0 21 91 / 910-148



Kalorienbombe

Die Post hat Schuld. Das passt immer, in Großbritannien sogar bei Übergewicht. Denn wer dort eine Briefmarke anleckt, belastet seinen Körper mit 5,9 Kalorien.

Wie das? -

Der Kleber auf den Postwertzeichen ist mit Zucker angereichert. Wenn man also in der Woche etwa 100 Briefmarken aufklebt, nimmt man satte 590 Kalorien zu sich: etwa genauso viel, als würde man zwei Schokoriegel verputzen.

Das heißt im Klartext: Es werden unnötige Pfunde angesetzt, ohne beispielsweise in den Genuss eines auf der Zunge zergehenden Stücks Schokolade gekommen zu sein. Und satt wird der Briefmarkenbefeuchter obendrein auch nicht. Ein Skandal!

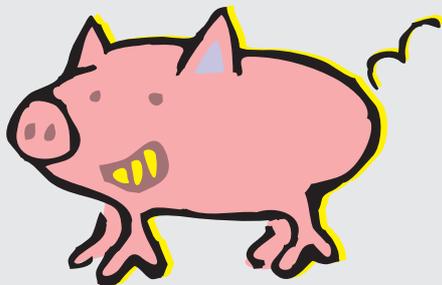
Aber mal ganz ehrlich: Dieses spezielle Klebergemisch kann doch wirklich nur ein Mann erfunden haben. Schließlich muß sich das männliche Geschlecht nicht mit den Idealmaßen 90-60-90 herumschlagen.

Unbestätigten Gerüchten zufolge konnte die britische Postgesellschaft eine riesige Klagewelle nur abwenden, in dem sie die Kalorienbombe durch eine selbstklebende Briefmarke ersetzte.

Bauernweisheit

Was heißt eigentlich BSE ?

Ist doch klar: Besser Schwein essen!



Denkzettel

Liebe Leserin, lieber Leser,
verpassen Sie uns einen Denkzettel.
Sagen Sie uns Ihre Meinung: Was hat Ihnen an dieser ONLINE-Ausgabe gefallen,
was hat Sie gestört, was hat Ihnen gefehlt? Worüber möchten Sie mehr erfahren?
Schreiben Sie uns. Sie dürfen meckern, loben und natürlich Anregungen geben.
Das ONLINE-Team freut sich über Ihre Briefe.
Wir sind gespannt auf Ihre Meinung über unser Magazin.

Antworten bitte nur per Fax: 0 21 91 / 910-148



SMILE

Ernährungsbewußte Patientin: "Sind Fische gesund, Herr Doktor?" - "Ich glaube schon, bei mir war jedenfalls noch keiner in Behandlung."

Der Arzt warnte den alten Herrn von Drewitz: "Wenn Sie weiterhin soviel Alkohol trinken, Herr Baron, werden Sie mit Sicherheit nicht alt werden." "Wunderbar", rieb sich der Baron die Hände, "war immer schon mein Wunsch, lange jung zu bleiben."

"Leider kann ich die Ursache Ihrer Krankheit nicht finden", sagt der Orthopäde zum Patienten, "aber vielleicht liegt es am Alkohol." - "Gut", sagt er, "dann komme ich wieder wenn Sie nüchtern sind."

Zwei orthopädische Chirurgen unterhalten sich: "Ich habe heute wieder den ganzen Operationstisch ruiniert." - "Sie dürfen auch nicht so tief schneiden, Herr Kollege."

Die nächste Ausgabe von  erscheint im Juni 2001

 **Online**
1 / 2001

Das Infomagazin
von **schein**



... **jetzt**
zuzahlungsfrei



Anatomische Cervicalstütze

Mit Verstärkung
Pos.-Nr. 05.12.01.1026

