

urg Groth, „äußerst geringe Unterschiede“ zum menschlichen Insulin auf: „Nur 2 der insgesamt 51 Aminosäuren weichen ab.“

Günstig für die Verträglichkeit des fremden Gewebes ist auch seine Beschaffenheit: „Unser Zellpaket hat, anders als gefäßreiche Organe, keine eigene Blutversorgung“, erklärt Claes Hellerström vom Biomedizinischen Zentrum in Uppsala. Dort haben die Wissenschaftler, neben anderen biochemischen „Verkleidungsstricks“, für das Transplantat eine Kunststoff-Membran entwickelt, die bei künftigen Eingriffen das einwachsende Zellbündel umhüllen und als Barriere gegen ausschwärmende Antikörper dienen soll.

Nach dem ersten, ermutigenden Ergebnis haben die schwedischen Mediziner den schonenden Eingriff – das Zellpräparat wird unter örtlicher Betäubung über einen Kunststoffschlauch in die Leber gepumpt – bereits bei zwei weiteren Patientinnen angewandt, andere Diabetiker stehen auf der Warteliste.

Das neuartige Transplantationsverfahren eröffnet, wie Groth meint, für die Zukunft „echte Chancen, die Zuckerkrankheit heilbar zu machen“. Die Erfahrungen bei der Inselzell-Verpflanzung könnten auch für die Transplantation kompletter Schweineorgane wie Niere, Leber oder Herz in den menschlichen Körper genutzt werden. Groth: „Damit wäre eine Lösung gefunden, die den unbegrenzten Zugriff auf Spenderorgane eröffnet.“

Waschen

Auf sauer getrimmt

Als hautfreundlich angepriesene Waschpräparate mit reguliertem Säuregrad sind umstritten. Außerdem: Die Deutschen waschen sich zu oft.

Der Hautspezialist Hagen Tronnier tippt sich an die Stirn: „Im Kopf spielt sich vielleicht etwas ab“, meint der Leiter des Dermatologie-Instituts der Universität Witten/Herdecke, „aber nicht auf der Haut“. Für einen „Werbegag der Kosmetikbranche“ hält Tronnier die Behauptung, seifenfreie Waschpräparate mit reguliertem Säuregrad (pH-Wert) seien ganz besonders hautverträglich.

Was dem Dermatologen so sauer aufstößt, findet in deutschen Haushalten immer mehr Verbreitung: Nahezu alle Dusch- und Schaumbäder, Shampoos oder Waschlotionen, in flüssiger Form feilgeboten, enthalten keine richtige



Duschbad mit Shampoo
Zurück zur Katzenwäsche?

Seife mehr, sondern werden aus diversen „waschaktiven Substanzen“ (Tensiden) zusammengemischt. Lediglich bei den festen Waschstücken behauptet sich, aus Kostengründen, die herkömmliche Toilettenseife.

Von der alkalischen, in der Regel aus tierischen Fetten bereiteten Originalseife unterscheiden sich die „Synthetischen Detergenzien“ (Syndets) durch einen fest eingestellten, meist leicht sauren pH-Wert. Aus diesem Grund, suggeriert die kosmetische Industrie (Werbeslogan: „pH-Hautneutral“), greifen die synthetisierten Reiniger den wichtigen „Säureschutzmantel“ der Haut nicht an.

Die Verheißung sanfter Hygiene verfängt bei der Kundschaft: „Flüssige Syndets wachsen überproportional“, meldet Klaus Peter Nebel, Pressesprecher des Marktführers Beiersdorf; eine 12prozentige Umsatzsteigerung verzeichnete das Hamburger Unternehmen zwischen 1987 und 1989, „während die Seifen stagnieren“.

Mediziner Tronnier freilich hält den Unterschied zwischen Seife und Syndet bloß für marginal: Die hautschädigende Wirkung beim Waschen, argumentiert er, komme „in erster Linie durch die oberflächenaktiven Stoffe zustande, die den Wasser-Fett-Mantel der Haut herunterholen“. Diese Lösungsmittel stecken laut Tronnier gleichermaßen in Seifen wie Syndets. Von einer Störung des pH-Wertes, meint er, erhole sich die Haut dagegen „ziemlich schnell“.

Tatsächlich gleicht der Säureschutzmantel – ein Gemisch aus Fettsubstan-

zen, Schweiß und abgestorbenen Zellen – keineswegs einer starren Rüstung, er wird vielmehr kontinuierlich erneuert; in der Keimschicht der Haut wachsen ständig Zellverbände nach, welche die obere Hornschicht im 28-Tage-Rhythmus komplett ersetzen.

Diese dynamische Schutzschicht, die den Körper vor Infektionen bewahren soll, besitzt zudem keinen gleichförmigen Säuregrad. Der pH-Wert „schwankt von Mensch zu Mensch und hängt auch von Körperregion oder Tageszeit ab“, konstatiert Professor Eckhard Breitbart von der Uniklinik in Hamburg.

Manchen Konsumenten rät Tronnier ausdrücklich vom Gebrauch der auf sauer getrimmten synthetischen Schmutzentferner ab, weil sie zur „Austrocknung“ führten. Wer ohnehin schon unter trockener Haut leide, meint Tronnier, sollte besser zur althergebrachten alkalischen Seife

greifen; denn diese rufe eine „leichte Quellung“ (Tronnier) hervor – ein nach Tronniers Meinung nützlicher Effekt: Quillt die Haut, nimmt sie über ihre Hornschicht vorübergehend Wasser auf; derart vollgesogen, soll sie die mehrstündige Trockenzeit überbrücken, bis sich ihr „Wasserbindevermögen“ regeneriert hat.

Einig sind sich die Gelehrten allerdings nicht im Urteil über Nutzen und Nachteile der diversen Reinigungsmittel. Die vom Hautspezialisten Tronnier als wohltätig beschriebene Hautquellung ist nach Ansicht des Dermatologen Hans Christian Korting eher schädlich; sie führe, sagt Korting, zu einer verstärkten „Auswaschung der feuchtigkeitserhaltenden Substanzen in der Haut“.

Für Klaus Stanzl, Entwicklungschef der niederrheinischen Firma Sebapharma („Sebamed“), birgt die Verschiebung des Haut-pH-Wertes „um bis zu einer Einheit“ durch die Verwendung von Seife sehr wohl ein Risiko. Da auf diese Weise der „natürliche Säureschutzmantel zerstört“ werde, fürchtet Stanzl, sei die Haut „Angriffen von außen“ schutzlos ausgeliefert. Die Folge, laut Stanzl: Zahlreiche Bakterien können sich auf der Hautoberfläche plötzlich ungehemmt ausbreiten.

Welche Mikrobenart dabei zum Zuge kommt, läßt sich schwer voraussagen. Denn jede Bakterienart verhält sich anders gegenüber einer Veränderung des Haut-pH-Wertes. Professor Albert Hartmann von der Uni-Hautklinik in Würzburg: „Manche Bakterien

gedeihen sogar besser im sauren Milieu.“

Vor allem sogenannte Propioni-Bakterien, so haben neuere Untersuchungen der Münchner Dermatologen Braun-Falco und Korting ergeben, können sich durch die Verwendung von Seife stark vermehren – sie sind für den Ausbruch von Akne mitverantwortlich. Die beiden Wissenschaftler kommen zu dem Schluß, daß die „Art der Hautreinigung langfristig einen ungünstigen Einfluß auf die Zusammensetzung der Hautflora hat“.

Eine kurzfristige Veränderung des physiologischen pH-Wertes reiche aber „nicht einmal theoretisch aus“, um einen Bakterienbefall hervorzurufen, versichert Mediziner Hartmann: „Dazu reagieren die Keime viel zu langsam.“ Hartmann warnt davor, sich aus „einem komplizierten Regelmechanismus“ eine einzige Variable herauszupicken; denn für die Abwehrkraft des „Ökosystems Haut“ spielen, neben dem pH-Wert, auch Faktoren wie die Hauttemperatur, ihre relative Feuchtigkeit sowie „Interaktionen innerhalb der Hautflora“ (Hartmann) eine wichtige Rolle.

Zumindest in einem Punkt herrscht jedoch Einigkeit unter den Dermatologen: Die Deutschen waschen sich zu häufig. So haben sich die monatlichen Ausgaben für Körperpflege bei einem westdeutschen Durchschnittshaushalt mit „mittlerem Einkommen“, wie das Statistische Bundesamt in Wiesbaden meldet, zwischen 1970 und 1989 mehr als verdreifacht.

Aus dermatologischer Sicht, erklärt Mediziner Breitbart, sei es gar nicht wünschenswert, täglich zu duschen. Ein harter Duschstrahl, betont auch Hartmann, bewirke an der Hornschicht zusätzlich zur chemischen Reinigungskeule einen „mechanischen Abrieb“. Breitbart empfiehlt, „nicht soviel an der Pelle herumzuschrubben“.

Zurück also zum wöchentlichen Vollbad? Auch das hat nach Ansicht von Experten seine Tücken, weil dabei Bakterien in den Achselhöhlen und im Genitalbereich, warmen und feuchten Gefilden, übermäßig wuchern könnten. Als Ausweg aus dem Dilemma hält Hartmann die klassische „Katzenwäsche“ – mit Lappen, am Waschbecken – „nicht für das schlechteste Mittel“.

Wer seiner Haut trotzdem ständig mit Tensiden zusetzt, sollte auf jeden Fall gründlich nachfetten; auf diese Weise, sagt Hagen Tronnier, ließen sich „erstaunlich viele Schäden ausgleichen“.

Eine Art Wunderseife, hautschonend und wirksam zugleich, ist auch künftig nicht zu erwarten. Korting: „Eine gewisse Schädigung wird mit dem Waschvorgang immer verbunden sein.“



Ideen, Erfolge, Unternehmen Messereport

Eine Veröffentlichung der PR GRUPPE FRANKFURT Giel u. Partner GmbH
Telefon (0 69) 4 05 86–200, Telefax (0 69) 4 05 86–111, Telex 412 532 PRFFM D

IMA '91 Frankfurt

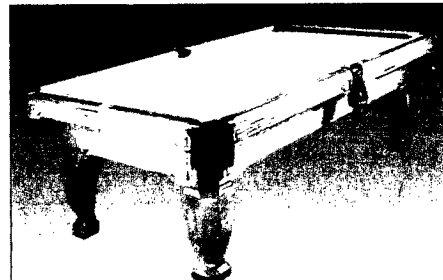
Golf-Indoor-Training mit PUTTING CHALLENGE



Mit PUTTING CHALLENGE ist erstmals in Deutschland ein Putting-Simulator auf dem Markt, der mit Original Golfschlägern und Bällen gespielt wird. Bei PUTTING CHALLENGE können bis zu vier Spieler ihre Golfkünste messen. Gespielt wird auf einem Grün aus Kunstrasen, das sich computergesteuert in seiner Form zu 18 verschiedenen Putting-Aufgaben verändert. Mit den Maßen von 3.30 x 1.70 m ist dies ein ideales Trainingsgerät für den privaten Keller, die Chefetage, Sporthotels, die gehobene Gastronomie, Freizeitanlagen sowie Tennis- und Golfclubs – um nur einige zu nennen. Exklusiv bei:

BALLY WULFF Vertriebs GmbH
Sokelantstraße 35 · W-3000 Hannover 1
Tel.: 0511 - 358530 · Fax: 0511 - 3585345

BILLARD BECKMANN - für Heimbereich,
Billardcafé und den Einzeltisch zu Haus



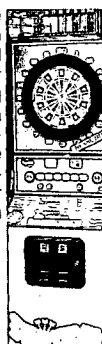
Komplette Ausstattung, vom Pool-, Snooker-, Caramboltisch über Grundausstattung sowie Zubehör, stehen auf dem Programm des Exklusivhändlers für BRUNSWICK und McDERMOTT in Deutschland BILLARD BECKMANN GmbH. 5 Jahre Garantie auf alle Billardtische der Marke BRUNSWICK sowie 1 Jahr auf Ferrule von Queues der Marke McDERMOTT stehen für leistungsbewußte Markenqualität. Ein Ansprechpartner, von der Beratung bis zur Auftragsabwicklung, garantiert die Kundenbetreuung aus einer Hand. Der Aufbau der Billardtische durch Fachmonteure gehört zu den Selbstverständlichkeiten des firmeneigenen Service. Der Farbkatalog ist anzufordern bei:

BILLARD BECKMANN GmbH
Richard-Wagner-Straße 38
W-6750 Kaiserslautern
Tel.: 0631 - 15235 o. 15239
Fax: 0631 - 26308

Tuning Electronic - der Generalimporteur für PUB TIME DARTS

Für Gastronomie und Spielothek hält die Tuning Electronic mit der neuen Generation PUB TIME DARTS High-Tech für Sport und beste Unterhaltung bereit. Die Betreiber von PUB TIME DARTS sind durch Tuning Electronic der bundesweiten Dartronic-Liga zur Ausspielung der deutschen Meisterschaft angeschlossen. Auch die Teilnahme an den Weltmeisterschaften wird von Tuning Electronic gesponsert. Auskünfte zur Teilnahme an der Dartronic-Liga erhalten Sie beim Importeur:

Tuning Electronic
Poppenbütteler Bogen 44
W-2000 Hamburg 65
Tel.: 040 - 60602-0
Fax: 040 - 60602-15

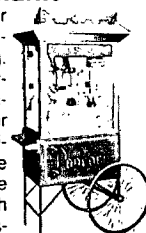


IGW '91 Berlin

Popcorn hat Zukunft

Ob Sie nun an die eigene Zukunft oder an die Zukunft unserer Umwelt denken – mit Popcorn liegen Sie richtig. Es ist nur eine geringe Investition erforderlich, um sich mit einer Popcornmaschine selbständig zu machen oder um Ihr Geschäft um eine zu bereichern. Der Umwelt zuliebe bietet die Firma Haase Popcorn GmbH eine Weltneuheit, die obendrein auch noch ein Gag ist: Popcorn als Verpackungsmaterial, als Ersatz für Styroporchips. Eine geniale Idee, die Schule machen wird.

Haase Popcorn GmbH
Raiffeisenstraße 2 · W-6365 Rosbach v.d.H.
Tel.: 06003 - 8096 · Fax: 06003 - 7829



ISM '91 Köln

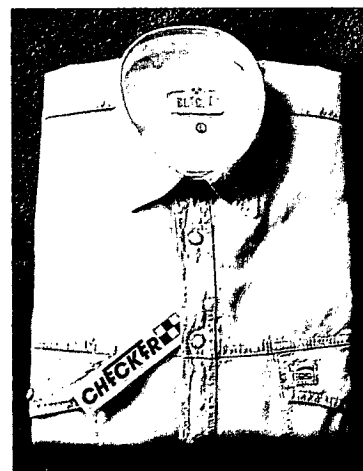
Jetzt kommt Shortbread

Die BÖCKLE-IMPORT GmbH aus Brackenheim-Neipperg setzt ihre erfolgreiche Politik weiter fort. Produktlinien gezielt nutzbar zu machen. Der Spezialimporteur für französische und italienische Kuchengebäckspezialitäten wie Madeleines und TIRAMISU hat zur ISM 1991 sein Programm um original schottisches Shortbread erweitert. Diese Produktgruppe war bislang nur einem exklusiven Kundenkreis zugänglich und kommt nun durch BÖCKLE-IMPORT für eine breitere Verbraucherschicht auf den Markt. Mit der gewohnt vernünftigen Preispolitik und der flexiblen Distribution wird Shortbread bald seinen Markt erobern. Aktuell zur ISM hat BÖCKLE sein Programm um eine weitere Handelsmarke erweitert: Fingers in der 125g-Packung stellt eine absolute Novität dar.

BÖCKLE-IMPORT GmbH
Burgblick 9 · W-7129 Brackenheim-Neipperg
Tel.: 07135 - 5078 · Fax: 07135 - 5954

CPD '91 Düsseldorf

Checker - eine Hemdenklasse für sich



Sowohl im ausgesuchten Sportswear-Fachhandel als auch bei Herrenausstattern ist Checker, der Name für sportliche Hemden. Neu bei Checker sind die lässigen und zugleich edlen Krawattenhemden aus hochwertigen italienischen Stoffen. Auch die Damenwelt hat Checker längst entdeckt. Da Checkerhemden seit Jahren von sportlichen Frauen, wie zum Beispiel Steffi Graf, gekauft werden, gibt es inzwischen eine Damenblusenkollektion.

Checker

Im Dahlacker 68 · W-4000 Düsseldorf
Tel.: 0211 - 315037 u. 38 · Fax: 0211 - 318970

Wir komponieren in 360.000 Tönen

Durch computergestützte Textgestaltung lassen sich teure Musterkosten und Zeit sparen. Das CADVISION - DESIGN - SYSTEM bietet dafür die optimale Lösung auf dem neuesten Stand der Technik. Mit dem System können neue Muster erstellt und vorhandene verändert werden. Über einen Farbscanner lassen sich Vorlagen einlesen und mit bereits erstellten Mustern kombinieren. Der im Farbsystem integrierte Colorfinder erlaubt eine schnelle Farbanalyse aus den 27.000 gespeicherten Farben. Durch die Parallel-Printer-Karte ist Denken und gleichzeitigiges Einzeichnen von Mustern möglich. Die unkomplizierte Bedienung ist in zwei Tagen leicht zu erlernen.

CADVISION CONCEPT TAA ALBANUS TRADE
AGENCY GmbH
Bremsen 13 · W-5653 Leichlingen 1
Tel.: 02175 - 9720 · Fax: 02175 - 71844