

Farbenspiele im Diagnose-Raum

Viele Menschen haben ein mulmiges Gefühl, wenn sie im Magnetresonanztomografen liegen. Bunte Lichter nehmen die Angst.

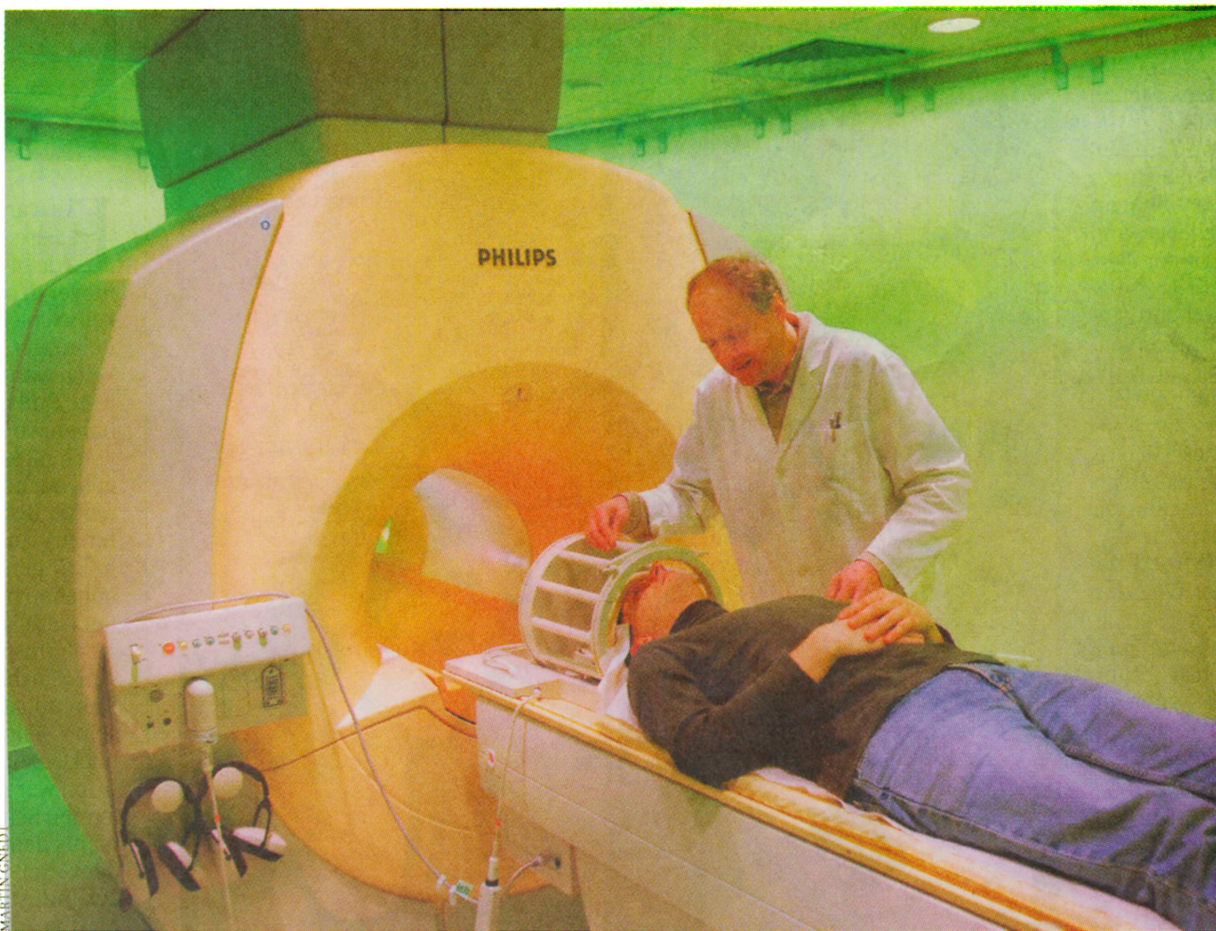
VON JOSEF GEBHARD

EBen war noch der Raum in sattes Grün getaucht, schon leuchtet alles in beruhigendem Blau, das gleich darauf von sanften Pastelltönen abgelöst wird. Man möchte fast glauben, in einem chicen Electronic-Club zu sitzen – und nicht in einem modernen medizinischen Diagnosezentrum.

„Ambient Lighting“ (übersetzt „Umgebungsbeleuchtung“) heißt ein Beleuchtungssystem von Philips, das Untersuchungen mit Computer- oder Magnetresonanztomografen (MRT) für den Patienten so angenehm und entspannend wie möglich gestalten soll. Das Konzept wird auf dem Europäischen Radiologenkongress vorgestellt, der gestern in Wien begonnen hat. An der Tagung nehmen 16.000 Experten aus 92 Ländern teil.

Am Wiener AKH und im Diagnosezentrum Donaustadt arbeitet man bereits mit den bunten Lichtern im Untersuchungsraum. „Etwa fünf Prozent der Patienten haben Beklemmungsgefühle, wenn sie in die MRT-Röhre geschoben werden“, sagt Günther Alth vom Diagnosezentrum. „Die angenehme Beleuchtung nimmt ihnen die Angst. Sie können sich auf den Farbwechsel konzentrieren. Dadurch kommt ihnen die Untersuchung subjektiv deutlich kürzer vor. Bis jetzt haben wir nur positive Rückmeldungen.“

Licht und Musik Auf Wunsch können sich die Patienten sogar von ihrer Lieblingsfarbe beleuchten lassen. „Wenn sie es möchten, sor-



Grünes Licht für eine entspannte Untersuchung: Wer sich auf die Farben konzentriert, vergisst die Platzangst im Tomografen

gen wir mit Musik für zusätzliche Entspannung“, sagt der Radiologe.

Inzwischen gibt es auch spezielle Systeme für Kin-

gezeigt“, sagt Robert Körbler, bei Philips Österreich für Medizinsysteme zuständig.

Bei Patienten, die sehr nervös sind, beschleunigt sich auch der Herzschlag. Das kann das Ergebnis von Computertomografieverfälschen. „Auch deshalb ist alles, was zur Beruhigung beiträgt, von Vorteil“, sagt Körbler.



Günther Alth, Radiologe: „Nur positive Rückmeldungen“

der, für die eine derartige Untersuchung besonders beängstigend sein kann. Sie können mit Comics beruhigt werden, die an die Wand projiziert werden. „Kinder, die während der Untersuchung die Zeichentrick-Figuren betrachten können, benötigen seltener Beruhigungsmittel. Das haben Studien

Kommandos Das Farbenspiel lässt sich aber auch für einen völlig anderen Zweck nutzen: Der Arzt kann damit dem Patienten während der Untersuchung Anweisungen geben. Er schaltet zum Beispiel das rote Licht ein, wenn die Luft angehalten werden muss. „Davon profitieren vor allem ältere Menschen, die mündliche Anweisungen schlecht hören“, sagt Alth. Auch für diesen Zweck gibt es eigene Systeme für Kinder, die mit Zeichentrick-Figuren arbeiten.

INTERNET
www.esr-online.org

► Kongress

Gestochen scharfe Bilder von verkalkten Herzgefäßen

Einige weitere Highlights auf dem Europäischen Radiologenkongress in Wien: **Herz im Bild** Um gefährliche Verkalkungen der Herzkranzgefäße genau zu beurteilen, war bisher eine Herzkatheter-Untersuchung notwendig. Dabei wird in einem kleinen chirurgischen Eingriff ein Kunststoff-Schlauch in die Gefäße eingeführt. Dies könnte dank leistungsfähiger Computertomografen überflüssig werden. Mit modernen Geräten lassen sich gestochen scharfe Bilder vom schlagenden Herzen schießen und somit Vorboten von Herzinfarkten aufspüren. Ob diese Methode der alten tatsächlich überlegen ist, ist unter Experten aber noch umstritten.

Sicherheit Mit einer EU-Richtlinie soll die Belastung von Arbeitnehmern durch elektromagnetische Felder reduziert werden. Betroffen ist auch die Magnetresonanztomografie (MRT): Wegen der Belastungsgrenzwerte darf sich medizinisches Personal ab spätestens 2008 nicht mehr direkt neben dem Patienten aufhalten, um ihn zu beruhigen – was vor allem bei Kindern oft nötig ist. Die Richtlinie würde daher den Einsatz der MRT erschweren, so Ärzte. Dabei werde diese seit mehr als 25 Jahren sicher angewendet, ohne Beweis über eine Gefährdung für Arbeitnehmer oder Patienten. Gabriel Krestin, Radiologe in Rotterdam: „Es sind keine Langzeitwirkungen bekannt.“