

## Stadt des Lichts

Das Stattfinden einer Fachmesse bemerkt der Frankfurter meist nur dann, wenn er im Stau steht. Bei der Messe „Light + Building“ sollte das jedoch anders sein, entschied Michael Peters, und plante ein kulturelles Rahmenprogramm unter dem klangvollen Namen „Lumina-le“. Damit wollte er das Thema der Fachmesse einem breiteren Publikum näherbringen. Neben wirtschaftlichen und kulturellen Angeboten räumte die Pilotveranstaltung auch der Wissenschaft Platz ein.

1) [www.es.gamstec.go.jp](http://www.es.gamstec.go.jp)

2) [www.top500.org](http://www.top500.org)



Das Physiker-Team um Fritz Siemsen veranstaltete in der Frankfurter Katharinenkirche eine kurzweilige Experimentierstunde zum Thema Licht. (Foto: Messe Frankfurt)

Die Frankfurter Physiker zeigten dabei besonderes Engagement.

In der Katharinenkirche direkt an der Frankfurter Hauptwache baute das Team des Physikdidaktikers Fritz Siemsen eine Reihe von interaktiven Experimenten mit Licht auf. Sie empfingen ihre Besucher mit einer gasdurchströmten

Rubensschen Röhre, auf deren Oberseite 100 Flämmchen brannten, während im Inneren Schallwellen erzeugt wurden (Foto). Siemsen ermutigte seine etwa 40 Zuschauer, die Flämmchen durch selbst gesungene Töne zum Tanzen zu bringen. Als ein musikalisch versierter Zuschauer mit erstaunlichem Geschick eine Vielzahl von Mustern erzeugte, war das Eis gebrochen.

In der folgenden halben Stunde experimentierte das bunt gemischte Publikum mit spielerischem Vergnügen – vom neugierigen Kind bis zur älteren Dame, die sich auf einer Kirchenbank vom anstrengenden Einkauf ausruhte. Durch einen mit den eigenen Fingern improvisierten Spalt fixierten 40 Augen eine Lampe am Ende der Kirche und beobachteten Beugungserscheinungen. Danach demonstrierte eine Studentin in einer dunklen Kapelle die von Goethe entdeckten farbigen Schatten.

Den Abschluss bildete ein Spektakel mit dem Tesla-Transformator, das ein wenig an die Vorführungen in den Salons des 18. Jahrhunderts erinnerte. Siemsen ließ in einer kurzen Geschichte der Elektrizität Voltas zuckende Froschschenkel Revue passieren, erklärte Napoleons Anregung zur Erfindung der Batterie und Teslas Idee, Strom aus Amerika über Induktion nach Europa zu transportieren. Eindrucksvoll zeigte Siemsen die vom Transformator induzierte Spannung, indem er eine Leuchtstoffröhre in einigen Zentimetern Entfernung zum

Leuchten brachte. Ein kleiner Junge traute sich, nach anfänglicher Scheu, Funken zwischen einem Schlüssel und dem Transformator überspringen zu lassen.

Auch andere Institutionen lieferten Beiträge zum Thema Licht. Das Science Center „Explora“ erweiterte seine bereits existierende Holographie-Ausstellung um das Unikat eines Groß-Transmissions-Hologramms. Das Senckenberg-Museum illuminierte seine Dinosaurier durch eine „urzeitliche Sonne“ aus faseroptischen Lichtleitern. Und viele andere Künstler, Museen, Galerien und Geschäftsleute trugen aktiv zur Lumina-le bei. Auch Siemsen war begeistert, mitten in Frankfurt für die Physik werben zu können. Leider blieb seine Veranstaltung jedoch ein Geheimtipp.

ANNE HARDY

## Computernik-Schock

Als die Sowjets am 4. Oktober 1957 die Welt mit dem Start des ersten künstlichen Satelliten Sputnik überraschten, lies die Reaktion der Amerikaner nicht lange auf sich warten: Schon bald nach diesem „Sputnik-Schock“ gaben sie das Tempo im Wettlauf um den Weltraum vor, der mit der ersten Landung auf dem Mond 1969 einen vorläufigen Höhepunkt fand. 45 Jahre später sind es die Japaner, die den Amerikanern davon eilen: Der