

Online-Stammtisch

Spontan organisierte der VDI Arbeitskreis Technikgeschichte am 19. November 2020 einen Online-Stammtisch, um sich über den Glaspalast in München und das Denkmal Radom-Raisting auszutauschen.

Nachdem der zuvor geplante Vortrag über „Graf Rumford – Wissenschaftler und Erfinder“ von Prof. Dr. Heinrich Soffel wegen Erkrankung des Referenten leider ausfiel, traf sich der Arbeitskreis kurzerhand mit zwei Schwerpunktthemen in einem virtuellen Netzwerktreffen. Der Vortrag über Graf Rumford soll jedoch 2021 nachgeholt werden.



Die Statue von Graf Rumford

Gestartet ist die Abendveranstaltung mit einer Einführung des Arbeitskreisleiters Peter Baier, der den VDI AK Technikgeschichte kurz vorstellte und die vergangenen Veranstaltungen des Arbeitskreises in diesem Jahr Revue passieren ließ. Das Highlight-Event des AKs war dabei mit 116 Teilnehmern der Vortrag „Was ist Licht?“ von Prof. Dr. Josef M. Gaßner im Februar 2020, bei dem Gaßner den Zuhörern allgemeinverständlich und kurzweilig die relativistische Quantenfeldtheorie näherbrachte. Nach dem Rückblick folgte schließlich das erste Schwerpunktthema des Abends: der königliche Glaspalast.

Königlicher Glaspalast in München

Der Glaspalast war ein Ausstellungsgebäude auf dem Gelände des Alten Botanischen Gartens in München. 1854 erbaut, wurde das Gebäude vorwiegend für Kunst-, aber auch für Technikausstellungen genutzt, bis es 1931 niederbrannte. Da zu diesem Zeitpunkt das Haus der Deutschen Kunst als Nachfolgeprojekt forciert wurde, ist der Glaspalast seither nicht wieder aufgebaut worden.

Eine der spektakulärsten Veranstaltungen in dem Palast war die Elektrotechnische Ausstellung im Jahr 1882, ausgerichtet von Oskar von Miller. Anlässlich dieser Ausstellung wurde das Gebäude erstmals mit elektrischer Beleuchtung ausgestattet – zu diesem Zeitpunkt eine Innovation.

Eine Fotomappe gibt Einblicke

Eine Mappe mit Fotos, in diesem Jahr entdeckt von Kurt Ryba, zeigt die Marinetechnische Ausstellung im königlichen Glaspalast im Januar 1898. Die Fotos geben Einblicke in das Innenleben des Palasts, in die Einrichtung und Aufteilung der Räumlichkeiten: das Gebäude war in kleine Säle unterteilt, in denen marinetechnische Exponate wie Modelle von Schiffen, Torpedos, Maschinenkanonen und weitere Marinetechnik ausgestellt waren. Darüber hinaus befanden sich in den Sälen Altäre mit Büsten der damaligen Regenten.

Interessant ist, dass die Räume nach den jeweiligen Machthabern benannt waren: so trugen die Säle Namen wie Kaiser-Wilhelm-Saal, Prinz-Ludwig-Saal, Prinzregent-Luitpold-Saal und Prinz-Leopold-Saal.

Was sucht eine marinetechnische Ausstellung im küstenfernen München?

Der Arbeitskreisleiter Peter Baier verweist hier auf die Devise Kaiser Wilhelms, der mit der Aussage, „unsere Zukunft liegt auf dem Wasser“, eine starke deutsche Flottenpolitik anstrebte. Die Wahl einer Marinetechnischen Ausstellung könnte also damit zusammenhängen. Zudem kamen aus Bayern sehr viele Seeleute, die in Hamburg und anderen deutschen Häfen beschäftigt waren.

Nach dem Vortrag über den Glaspalast folgte das zweite Schwerpunktthema des Abends: das Denkmal Radom Raisting.

Industriedenkmal Radom Raisting

Seit 1964 steht das Radom Raisting in Raisting am Ammersee. Die Satelliten-Bodenstation ist die erste deutsche Erdfunkstelle, die zur kommerziellen Satellitenkommunikation genutzt wurde. 1999 wurde sie unter Denkmalschutz gestellt, seit 2009 ist sie außerdem ein Denkmal von nationaler Bedeutung. Vor 13 Jahren wurde der Landkreis Weilheim-Schongau Eigner des Radoms und ist dies bis heute.



Das Radom Raisting am Ammersee

2010 ist die damalige marode Traglufthülle, die als Radarkuppel die Antenne vor äußeren Einflüssen schützt, saniert worden. Eine Wiedereröffnung des Industriedenkmal folgte daraufhin im Jahr 2012. Im Februar 2020 ging die neue Traglufthülle allerdings durch einen Sturm kaputt; sie wurde runtergerissen, wodurch Wasser in die Betriebsräume eindrang. Seitdem steht die Anlage ungeschützt im Freien, dadurch sind unter anderem die Hydraulikanlagen gefährdet.

Dr. Sabine Vetter, Vorsitzende des Fördervereins Industriedenkmal Radom Raisting e.V. und Dipl.-Ing. Ottfried Werking vom Beirat des Fördervereins informierten im AK Technikgeschichte an diesem Abend über den aktuellen Stand rund um das Radom.

Ausblicke nach dem Sturmschaden

Der Förderverein des Industriedenkmal Radom Raisting e.V. charakterisiert das Radom als Stellvertreter „für die Entwicklung einer neuen Kultur der Kommunikation und für den Wandel der gesellschaftlichen Wahrnehmung der Welt“. Über die Antenne wurden außerdem die erste Mondlandung und die Olympischen Sommerspiele 1972 in München übertragen, im Kalten Krieg über das „Rote Telefon“ eine Verbindung zwischen den Regierungen hergestellt.

Vetter betont in diesem Zusammenhang die Bedeutsamkeit, die Funktionsfähigkeit der Antenne beim Wiederaufbau des Radoms zu erhalten und wiederherzustellen. Sinn des Denkmals sei es, den Beginn des Satellitenfunkzeitalters in Deutschland und Europa allgemein aufzuzeigen und Technik zu vermitteln. Eine Erneuerung der Hülle ist 2021 in Planung – unklar ist allerdings, ob auch eine Wiederherstellung der Funktion der Anlage beabsichtigt ist. Es ist also möglich, dass das Radom Raisting lediglich als Denkmal weiter erhalten bleibt, wodurch allerdings der Sinn verfälscht werden würde.

Machbarkeitsstudie und weitere Kriterien zum Wiederaufbau

Derzeit läuft eine Machbarkeitsstudie, die das Landkreisamt Wilhelm-Schongau Anfang diesen Jahres – unabhängig von der gerissenen Hülle – in Auftrag in Auftrag gab. Die Studie soll zeigen, inwieweit das Radom als Großraum-Kino mit einer großen Leinwand im Inneren für Filme und Präsentationen genutzt werden kann; die Antenne würde damit zur Kulisse werden.

Zudem wird das Material für die neue Hülle auf Signaldurchlässigkeit getestet, damit die Antenne in Zukunft weiter funktionstüchtig bleiben könnte. Ein klares Statement, wie es mit dem Radom Raisting weitergehen soll, gibt es aktuell nicht.

Die Hülle ist dabei nicht das einzige Kriterium, das für die Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Anlage notwendig ist. Momentan kann die Antenne nicht bewegt werden. Dafür müsste sie erst wieder in den Zenit gebracht werden. Das würde den Auf- und Abbau der einzelnen Spiegel-Segmente erfordern, sowie eine aufwändige Laser-Anlage, um die Antenne wieder richtig zu justieren.

Die Perspektiven des Radom Raisting wurden in der Veranstaltung rege diskutiert. Angebracht wurde in der Diskussion auch das Thema Denkmalschutz selbst; denn Denkmalschutz heißt ja eigentlich, ein Denkmal zu erhalten. Ein Kino würde sich allerdings über diesen Anspruch hinwegsetzen.

Ästhetik des Radom Raisting

Passend zur neuen VDI Veranstaltungsreihe Ingenieurskunst wurde abschließend noch diskutiert, was künstlerische Leistung im Ingenieurwesen eigentlich ausmacht.

Die damaligen Architekten wollten der Anlage auch einen ästhetischen Wert geben, erzählt Vetter: das Radom sollte ganz puristisch auf einer grünen Wiese stehen, damit der Kontrast Natur - Technik zum Ausdruck kommt. Im Gegensatz zu anderen Antennen war die Ausrichtung auf Ästhetik damals schon beim Bau eine klare Forderung.

Sarah Stingl