

Thema am Samstag: Per Klick dampfen Züge durch faszinierende kleine Welt

Modellbahn-Experte setzt auf Handarbeit und digitale Technik

Manfred Richter aus Kusel ist ein Tüftler aus Leidenschaft – Züge auf seiner HO-Anlage verkehren gemäß seiner selbst programmierten Fahrpläne

VON CHRISTIAN HAMM

► Es pfeift, tutet, zischt. Der Zug rattert heran, verlangsamt seine Fahrt. Klar, muss er ja, schließlich fährt er gerade im Bahnhof ein. Während hier die Sicherheitsvorschriften Beachtung finden, muss gegenüber in der Straße allerdings etwas passiert sein: Feuerwehr, Polizei und Rettungsdienst sind vor Ort, halten vor einem Anwesen. Auf den Dächern der Einsatzfahrzeuge blinken die Lichter. Vom Turm des Doms her erklingt Glockengeläut.

Mittlerweile bricht die Dämmerung an. Im Städtchen flammen die Straßenleuchten auf, hinter den Fenstern der Häuser gehen nach und nach die Lichter an. Währenddessen herrscht in der Bergwerkssiedlung weiter unten noch reger Betrieb. Der Zug ist inzwischen weitergefahren, schnauft nach Plan eine Steigung hinauf, verlangsamt kurz darauf aus dem Gesichtsfeld des Betrachters.

Es ist wahrlich ein faszinierende kleine Welt, die sich da dem interessierten Besucher eröffnet. Es ist die kleine Welt des Manfred Richter. Er ist der Planer und Erbauer, der sich diese Welt ganz alleine erschaffen hat. In ungezählten Arbeitsstunden entworfen und genau geplant, nach und nach aufgebaut, stückweise perfektioniert. Manfred Richter ist Modelleisenbahner aus Leidenschaft. Dies zeigt schon der allererste Blick auf die imposante Anlage, die den Wintergarten der geräumigen Wohnung füllt.

Kindheitstraum geht in Erfüllung

Vom Kuseler Bängertchen aus bietet sich ein schöner Blick über die Kreisstadt. Gemütlich im Wintergarten sitzen, das können Richter und seine Frau allerdings nicht. Kein Platz. Nahezu die gesamte von Glas umgebene Fläche nimmt nämlich die Richtersche Eisenbahnanlage ein. Da ist auf einer Längsseite gerade mal genügend Platz, damit der Tüftler Zugriff hat. Da bietet sich an der Stirnseite lediglich genügend Raum, damit Manfred Richter an der Tastatur sitzend die Züge steuern kann.

Manfred Richter hat sich hier einen Traum erfüllt. Bereits mit vier Jahren hat er seine erste Modell-Eisenbahn ge-

des Vaters getreten, hat sich Richter zum Elektrotechniker qualifiziert. Und war lange Jahre bei der Firma BBC (Brown, Boveri & Cie) Mannheim tätig. Der Berliner hatte bei diesem Unternehmen – das unter anderem auch Schienenfahrzeuge entwickelte und herstellte – eine leitende Position inne, führte die Service-Abteilung der Firma. In dieser Funktion war Manfred Richter an allen erdenklichen Orten gefragt, reiste beruflich um die Welt, hat einmal auch „mal eben so“ im Flieger den Erdball umrundet. Beruflich als „Feuerwehrmann“ derart eingespannt, blieb beim besten Willen keine Zeit, sich einem aufwändigen Hobby zu widmen. Allerdings habe er sich stets gesagt: „Wenn ich mal in Rente bin...“

Erste Anlage existiert nicht mehr

Manfred Richter hat diesen festen Vorsatz in die Tat umgesetzt. Schon lange hatte er sich immer mal wieder Teile für seine künftige Anlage zugelegt, mit der Zeit eine ganz ansehnliche Sammlung zusammengetragen. Nur: Die auch einzusetzen, eine Anlage für die kleinen Schienenfahrzeuge zu bauen, dazu bot sich in der knapp bemessenen Freizeit keine Gelegenheit. Sobald er aber in den wohl verdienten Ruhestand getreten war, machte er sich ans Werk.

Und baute seine erste Anlage. Von der – weitaus größer als die, an der er heute arbeitet – existieren leider nur noch Fotos. Gezwungenermaßen hat er sie demontiert. All die Aufbauten hat er natürlich behalten, die Grundplatte allerdings vernichtet. Die Anlage hatte bei einem Modellbahn-Club im Landkreis gestanden, doch war es zum Zerwürfnis gekommen. Daheim hatte Richter nicht mehr genügend Platz. Wies doch die Anlage die imposante Maße von 3,60 mal 5 Metern auf.

Und so machte er sich ans Werk, eine neue Anlage zu konzipieren. Die musste zwangsläufig aus Raummangel kleiner ausfallen. Allerdings machte der Bauherr aus der Not eine Tugend – und baute einfach drei Etagen übereinander. Ganz unten harren die Züge in Warteposition auf das Signal, das sie in Bewegung setzt. Nicht weni-



Faszinierende Welt im Miniaturformat: Manfred Richters Anlage ist genau dem Wintergarten seiner Wohnung am „Bängertchen“ angepasst. —FOTOS: HAMM

ge wird von einem Rechner gesteuert. Per Mausklick sozusagen setzen sich die Züge in Bewegung, schnaufen auf Tastendruck los, geben nach einem Klick an anderer Stelle die typischen Betriebsgeräusche von sich. Es ist nun aber nicht etwa so, dass Richter ständig auf Tastatur oder Maustasten fummeln muss, damit sich etwas tut. Denn überhaupt das Interessanteste sind die Möglichkeiten, die sich durch individuelle Programmierung ergeben.

Manfred Richter ist ein echter Tüftler. Der 69-jährige Rentner hatte früh schon beruflich bedingt von Anfang an mit Computern zu tun, hat an Industrieanlagen mit frei programmierbaren Steuerungen gearbeitet. Insofern war die digitale Welt für ihn alles andere als ein Buch mit sieben Siegeln. Die Versiertheit des Elektrotechnikers hat zudem die umfassenden elektrischen Installationen zu einem Kinderspiel werden lassen. Richter hat sich also nicht etwa alles selbst aneignen müssen, sondern die Fertigkeiten für die Konstruktion einer hoch komplexen Modellbahn-Anlage allesamt mitgebracht.

Zudem auch noch handwerklich begabt, stellt auch der Bau von Tunnels, das Zusammensetzen von Häusern, das Schottern der Gleisanlagen den Bastler in Manfred Richter vor keinerlei Probleme. Wenn aus Bausätzen Gebäude für die Anlage entstehen, darf auch Richters Frau helfen. Wenn's an die Installation oder ans Programmieren geht, wertet er hingegen ganz alleine. Die erste Anlage hat Manfred Richter noch „von Hand gefahren“. Bei der neuen – die er vor mittlerweile zwei

Jahren in Angriff genommen hat, die aber noch keineswegs fertig ist – funktioniert alles computergesteuert. Sämtliche Vorgänge werden per Rechner in Bewegung gesetzt. Optische wie akustische Schamkel steuert der PC. So hat Richter beispielsweise 103 Hausbeleuchtungen hinter den Fassaden der kleinen Häuschen versteckt. Per Zufalls-generator geht dann in den Wohnungen das Licht an, erlischt hie und da wieder, während es in wiederum anderen Wohnung aufleuchtet. Ein wirkliche treues Szenario also.

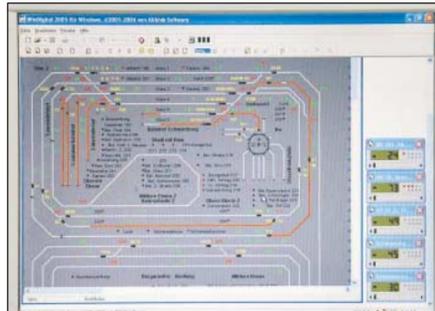
Der Dom als Wahrzeichen der kleinen Stadt verfügt über ein Geläut, das ebenfalls per Mausklick angeschaltet werden kann. Und ein weiteres „Soundmodul“ lässt aus einer Werkstatt typischen Arbeitslärm erklingen. Der Fabrikschornstein raucht ebenfalls auf ein Signal hin.

105 Lokomotiven in Warteposition

Und natürlich lassen sich sämtliche Züge über den PC steuern. 29 Lichtsignale blinken auf, acht Licht-Sperrsignale leuchten. Die Züge reagieren entsprechend. Sämtliche 36 Weichen, die drei Kreuzungsweichen und die Drehscheibe reagieren ebenfalls auf Befehle des Rechners. 136 Straßenschilder und Kandelaber lassen sich ebenso wie die Blinklichtsteuerungen und die Mikro-Processorsteuerungen für die Hausbeleuchtungen per PC aktivieren.

Überhaupt zeugen Zahlen von Umfang und Komplexität der Anlage von Manfred Richter. Was das „rollende Material“ betrifft, kann der Hobby-Eisenbahner sage und schreibe 105 verschiedene digitale Lokomotiven und Triebwagen in Bewegung setzen, verfügt zudem über 291 Güter- und Perso-

nenwagen. Die Fahrzeuge kommen von diversen Herstellern, hauptsächlich setzt Manfred Richter allerdings auf Teile des Marktführers Märklin. Von dem stammt beispielsweise das gesamte Gleismaterial.



Übersichtlich: das ganze Gleissystem präsentiert sich auf dem Rechner-Monitor als grafische Darstellung.

Wieder ruckelt ein Zug an, setzt sich unten im Schattenbahnhof in Bewegung, kommt dann kurze Zeit später an die „Oberfläche“ gerattert. Eine weitere Lok ruckelt über die Gleise. Hält, lässt den anderen passieren. Eine dritte Lokomotive fährt an. Jetzt wird's richtig interessant: Manfred Richter hat ein Programm gestartet. Auf Abruf läuft nun ein vorgegebenes Muster ab. Und die Programmierung, auch die hat natürlich der Herr über 105 Lokomotiven selbst vorgenommen.

Das sei nicht allzu schwer, versichert der versierte Techniker. Man programmiere zunächst jeden Zug einzeln. Und schau dann: was passiert? Es geht an die Koordination der Abläufe. Der Clou ist dann, auf eine möglichst hohe Zugdichte zu kommen. Möglichst viele Bahnen in Betrieb zu setzen, ohne dass es zu Zusammenstößen kommt. Und jetzt ist richtig was los auf der Anlage. Ohne weiteres Zutun läuft alles gemäß des Programmierers Fahrplan. Wahrlich eine faszinierende kleine Welt, die Manfred Richter da geschaffen hat.

KUSELER MODELLBAHNER

Die Zahlen belegen ganz deutlich das immense Interesse: Über 10.000 Zugriffe – und dies in nur anderthalb Jahren. Modellbahn-Liebhaber aus sage und schreibe 49 Nationen haben sich bereits 'reingeklickt, die Internetseite der „Kuseler HO-Modellbahner“ besucht. Aus allen europäischen Staaten und Afrika, aus Fernost und Übersee haben Internet-Nutzer den Weg zu der Seite gefunden. Aus Singapur und Namibia, aus Hawaii und Hongkong, aus Neuseeland und den Vereinigten Arabischen Emiraten hat Manfred Richter Besucher registriert. Am 31. Mai 2004 hat die Internetpräsenz Premiere gefeiert. Und erfreut sich seither ungebrochener Beliebtheit. Und sie bietet ja auch jede Menge an Information und Unterhaltung. Über 100 Fotos und 26 Zeichnungen illustrieren die Texte, die allesamt aus der Feder von Manfred Richter stammen. Er ist es auch, der die Seite fast alleine mit Inhalt füllt. Für das Design des Web-Auftritts zeichnet indes Marc Buchmann verantwortlich. Wer sich einklinkt, findet allerlei Wissenswertes über die technischen Feinheiten der faszinierenden kleinen Modellbahn-Welten. Richter gibt auf der regelmäßig gepflegten Seite zahlreiche Tipps, bietet umfassende Problemlösungen an. Auch stellt der Experte eingehend die beiden Anlagen vor, die er selbst entworfen und gebaut hat. Auch fehlt ein Blick auf die echten großen Vorbilder einiger im wahrsten Sinne des Wortes bahnbrechender Modell-Lokomotiven nicht. Beispielsweise stellt Richter die Vorbilder des ICE vor. Zu finden ist die Seite der Kuseler HO-Modellbahner unter der Adresse www.ho-modellbahner.de. Achtung: Hinterm h nicht den Buchstaben O sondern die Ziffer „Null“ eingeben. HO bezeichnet den Modellbahn-Maßstab. (cha)

► Mal reinklicken:
www.ho-modellbahner.de



Liebe zum Detail: In der Modellanlage stecken ungezählte Stunden an Tüftelarbeit.

schent bekommen. Von seinem Vater, einem gelernten Elektromeister. Richter teilte sein Interesse an Eisenbahnen im Miniaturformat. Musste sich allerdings die Beschäftigung mit diesem nach Ansicht vieler Liebhaber wunderbaren Hobby lange Jahre versagen.

Denn der gebürtige Berliner war beruflich schwer eingebunden. Vom Metzler her sozusagen in die Fußstapfen

ger als 13 Gleise weist der „Schattenbahnhof“ auf der untersten Ebene auf. Das ist nicht gerade wenig – aber bei der ersten Anlage waren es sage und schreibe 46 Gleise, auf denen Züge bereitstanden.

Der heute 69-Jährige ist beim Bau seiner aktuellen Modelleisenbahn-Anlage auch gleich auf den Zug der Zeit aufgesprungen. Und hat sie voll digitalisiert. Die „3-Leiter-Modellbahnlan-



Gut mit Energie versorgt: Oberleitungen säumen zahlreiche Bahngleise.



Lokalkolorit: Auch der TransRegio darf auf Richters Anlage nicht fehlen.



Dreh- und Angelpunkt: das Bahnwerk der Modellanlage.

—FOTOS: HAMM (6)