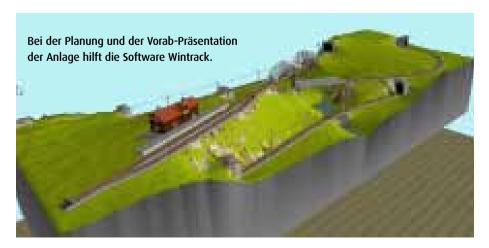


Auch wenn eine große Feier bei der Übergabe nicht möglich war – es war ein schöner Erfolg für den Verein und die Palliativstation im Klinikum.

"Der MEC Orianienburg baut eine kleine TT-Anlage." Das wäre an sich keine wichtige Meldung. Doch das Projekt dient einem besonderen und unterstützenswerten Zweck:

Die Modellbahn soll Menschen in schweren Stunden erfreuen.

## Modellbahn als Medizin



ie Modelleisenbahn dient uns in der Regel als Hobby und Freizeitgestaltung und meist auch der Ablenkung von den Alltagssorgen. Dass ein mehr oder weniger medizinischer Aspekt einmal den Ausschlag geben könnte, würde man kaum erwarten. Der "MEC Oranienburg 1964 e.V." nahm sich jedoch eines solchen Projektes an.

Im Frühjahr 2019 wandte sich die Stationsleitung der Palliativstation des Helios Klinikums in Berlin-Buch an den Modelleisenbahnclub. Man wünschte sich eine Modelleisenbahn für die dortige Station.



Beim Bau kann der Verein den Rahmen eines nicht vollendeten Proiekts nutzen. Auf der unteren Ebene liegen schon die ersten Gleise.



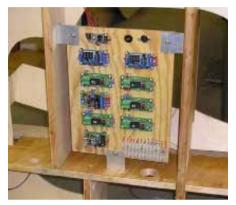
Der große, für die Besucher leicht bedienbare Taster ist das Kernstück für den späteren automatisierten Betrieb.

Die Idee stand im Klinikum schon länger im Raum, nur fand sich zunächst kein Partner für die Umsetzung des Projekts.

Während eines Vor-Ort-Termins tauschte man erste Wünsche aus und formulierte die Anforderungen an die Anlage. Sie sollte auf der Station für alle Patienten und Besucher zugänglich sein und möglichst einfach im Automatik-Betrieb funktionieren. Der Aufstellungsort in einem geräumigen Korridor stand bereits fest. Der verfügbare Platz belief sich dort auf genau 2,10 mal 0,75 Meter.

Bei der Planung galt es für den Verein zu beachten, dass, was den Modellbahnbetrieb angeht, nicht ständig fachkundiges Personal vor Ort ist. Bei den üblichen Ausstellungen gehören gelegentliche Störungen dazu, aber auf der Station muss die Anlage über Wochen oder besser Monate sicher und störungsfrei laufen.

Unsere ersten Überlegungen, aus Gründen der Betriebssicherheit eine Dreileiter-Anlage (Märklin) umzusetzen, scheiterten an den zu engen Radien bei einer nur 75 Zentimeter tiefen Anlage. Der HO-Maßstab war für den gegebenen Raum einfach zu



Die Steuerung der Anlage erfolgt analog über Zeitschaltungen, Relais und eine Pendelzugsteuerung.

groß. In der nächst kleineren Baugröße TT konnten wir aber mit Hilfe der Planungssoftware Wintrack Entwürfe ausarbeiten, die sich realistisch umsetzen ließen.

Der im Verein abgestimmte endgültige Gleisplan erlaubt einen Zweizugbetrieb über eine für diese Anwendung ideale Einknopf-Bedienung: Die Zugfahrten werden über eine Zeitschaltung durch die Zuschauer gestartet. Nach Ablauf der Zeit soll sich die Anlage automatisch abschalten.



Kontinuierlich arbeiten die Vereinsmitglieder an der Anlage. Die Landschaftsform ist schon gut erkennbar.



Die felsige Modell-Landschaft erfordert interessante Kunstbauten, vor allem für die lange eingleisige Strecke, die über zwei Ebenen geführt wird.

> Die Gestaltung der freien Landschaft nimmt einen wesentlichen Teil der Anlage ein. Unterhalb des Steinviadukts hat sich ein Bach in eine felsige Schlucht eingegraben.





Bei der Ausstattung sparen die Modellbahner des MEC nicht an filigranen und lebendigen Details.



Die Segmentdrehscheibe, ein Bausatz von Modellbahn-Union, wird im Betrieb nicht vorgeführt, sorgt aber für einen Hingucker und spart Platz im Endbahnhof.

Auf der Strecke in der unteren Ebene dreht ein Güterzug seine Runden. In den Betriebspausen bleibt er in einem Tunnel stehen. Als Zufahrt zum Bahnhof in der obersten Ebene dient eine Pendelstrecke. Der Bahnhof mit seiner Segmentdrehscheibe ist an das Vorbild Klütz angelehnt. Auch auf dieser Strecke verschwindet der Zug in den Betriebspausen im Tunnel.

Nun stand noch die Frage nach dem Motiv der Anlage im Raum. Die Schwestern auf der Palliativstation hatten bei den ersten Treffen bereits einige Erwartungen geäußert. Aber der Platz war begrenzt und die Anlage sollte aus unserer Sicht nicht überladen wirken. So ließen sich nicht alle Wünsche erfüllen. Neben einem kleinen



Unermüdlich dreht die E40 ihre Runden, dezente Verschmutzungsspuren zeugen vom anstrengenden Betrieb. Gleich überquert der Güterzug den kleinen Bachlauf auf einer Kastenbrücke.



Dorf sollte auch ausreichend Raum für die landschaftliche Gestaltung bleiben. Hinsichtlich der zeitlichen Einordnung entschieden wir uns für die Epoche III. Außerdem sollten DB-Züge verkehren - dieses Thema war bei unseren Vereinsanlagen noch nicht vertreten und genießt in der Baugröße TT auch eher ein Schattendasein.

Dieses Konzept traf im Klinikum auf Zustimmung und so konnte es losgehen. Einen bereits existierenden Segmentrahmen für ein nicht realisiertes Projekt passten wir an die erforderlichen Maße an und bald lagen die ersten Gleise. Wir entschieden uns für das Flexgleis und die Weichen des Kühn-Gleissystems. An den Vereinsaben-

## Sichere Stromversorgung für den Automatikbetrieb

den wurde kontinuierlich an der Anlage gearbeitet. Bevor die Tunnelstrecken überbaut wurden, verlegten wir im unteren Kreis eine Erbert-Tunneloberleitung, denn der Güterzug sollte von einer E 40 gezogen werden. Die Gebirgslandschaft wurde mit Styropor vormodelliert, dann folgte die Oberfläche mit vielen Felsstrukturen aus Gips. Auch ein kleiner Flusslauf sollte nicht fehlen. In die Flussrinne wurde oben Gießharz eingefüllt, den Rest erledigte die Schwerkraft.

Als Fahrzeug für die Pendelstrecke zum oberen Bahnhof wählten wir den VT98 von Kres. Die dreiteilige Einheit nimmt von allen Radsätzen Strom auf und erfüllt damit das Erfordernis der hohen Betriebssicherheit schon ab Werk. Wir ergänzten lediglich eine Patinierung und die Bestückung mit Fahrgästen. Im Güterzug nutzten wir für



Der Schienenbus von Kres verspricht sicheren Betrieb auf der Pendelstrecke. Kleine Details wie die Bauarbeiten am Güterschuppendach sorgen für die Erbauung der Betrachter.

die beiden ersten Wagen die stromführende Magnetkupplung von Peho. Damit werden sie für eine zusätzliche Stromabnahme herangezogen. Die Lok ist ebenfalls mit der Magnetkupplung ausgestattet.

Da die Anlage vor Ort ohne ständige Aufsicht präsentiert wird, haben wir eine Haube aus Acrylglas in Auftrag gegeben. Das Klinikum wurde laufend über den Baufortschritt informiert und erwartete bereits voller Vorfreude die Fertigstellung. Doch die letzten Schritte im Anlagenbau sind oft die aufwendigsten. Kleine Details und Szenen brauchen bekanntlich ihre Zeit. Trotzdem konnten wir unser Werk im Oktober 2020 an das Klinikum übergeben - natürlich unter Einhaltung der geltenden Vorsichtsmaßnahmen. MEC/abp



Zur Freude der Betrachter sind alle Bahnanlagen, Straßen und Gebäude auf der Anlage vollständig illuminiert. Die Beleuchtung ist in die Zeitsteuerung eingebunden.



Anschließend an die Übergabe wird die Acrylglashaube aufgesetzt, Saugheber helfen bei der diffizilen Ausrichtung.



Der Anlagen-Unterschrank wurde vom Tischler des Klinikums noch mit einer Blende verkleidet und vermittelt so einen gediegenen Eindruck.