

dient. Diese Schalterwerke kommen bei der grossen Eisenbahn ab den 1930er-Jahren zum Einsatz und lösen die rein mechanischen Hebelstellwerke aus den Anfangsjahren der Eisenbahnsicherungstechnik nach und nach ab. In der Station Iggswil im mittleren Anlagenteil werden die Formsignale noch durch ein Hebelstellwerk bewegt. Obwohl es draussen bei der grossen Eisenbahn mittlerweile nur noch moderne Technik gibt, kommt dem mechanischen Hebelstellwerk im EBL eine wichtige Aufgabe zu. «Anhand der alten Technik lässt sich sehr gut in einzelnen Schritten aufzeigen, wie ein Stellwerk funktioniert. Die Abhängigkeiten und Verschlüsse sind eine Art mechanischer Computer mit mechanischer Logik. Fehler sind sehr gut erkenn-

bar, wenn etwas nicht läuft wie vom Bediener beabsichtigt», erklärt Martin Huber.

Ab den 1950er-Jahren werden in der Schweiz Relaisstellwerke in Betrieb genommen. Wie es der Name schon andeutet, übernimmt dabei die Relaisstechnik die Aufgaben der mechanischen Abhängigkeiten. Das erste Gleisbild-Relaisstellwerk von 1952 für den Bahnhof Genf baut die Firma Integra. 1956 folgt als technische Weiterentwicklung das erste Domino 55 für den Bahnhof Lyss. Bei einem Gleisbildstellwerk sind die Relaisätze in freier Verdrahtung verbunden. Ihre aufwendige Bauweise wird in den 1960er-Jahren bei den Spurplanstellwerken mit modularem Aufbau vereinfacht. Hier stellt jedes Fahrwegelement – beispielsweise eine Weiche oder ein Gleisab-

schnitt – eine eigene Teilfahrstrasse dar, die über eine eigene Relaisgruppe gesteuert wird. Die Relaisgruppen sind durch Spurkabel so miteinander verbunden wie die Fahrwegelemente draussen auf der Gleisanlage. In der Schweiz entwickelt die Firma Integra Ende der 1960er-Jahre die Bautypen Domino 67 und 69. Die ersten Domino 67 gehen 1968 in Kandersteg und Mellingen in Betrieb. Das für Neben- und Schmalspurbahnen entwickelte Domino 69, welches im Gegensatz zum Domino 67 keine Speicherfunktion und keine gesicherten Rangierfahrstrassen aufweist, kommt erstmals 1970 auf mehreren Bahnhöfen der RhB im Unterengadin zum Einsatz, bei den SBB in Beinwil im Seetal 1977. Ein (simuliertes) Domino 67 findet sich auch im Kreuzungsbahnhof Wedorf des EBL. Er liegt an einer weiteren Einspurstrecke, die ebenfalls von Ypslikon, dem Ausgangsbahnhof unserer Reise, abzweigt. Hinter Wedorf folgt der mit Barrieren gesicherte Bahnübergang «Weidmannstrasse».

Vom Bahnhofplatz sind wüste Schimpfworte zu vernehmen. Die ausserordentliche Umleitung des ICN ab Ypslikon über Zetthausen hat den nachfolgenden Regionalzug nach Wedorf verspätet. Ein eiliger Pendler wollte noch seinen Busanschluss erwischen und ist im Spurt gestürzt. Die Computerschirme lassen erkennen: Der Bahnhof Wedorf wird über das von Siemens Schweiz entwickelte Integrale Leit- und Informationssystem (ILTIS) ferngesteuert. Das System ermöglicht die Fernsteuerung mehrerer Stellwerke, die Überwachung des Betriebs und die Steuerung der Fahrgastinformationssysteme mehrerer Bahnhöfe entlang einer Bahnlinie. 1994 nimmt in Bern die erste Anlage ihren Betrieb auf. Heute ist ILTIS aus dem Bahnalltag nicht mehr wegzudenken. Auf der EBL-Anlage lassen sich alle Bahnhöfe ausser Iggswil und Zetthausen über den ILTIS-Bediensplatz fernsteuern, der sich gleich neben dem Gleisbildstellpult von Ypslikon befindet. Die Vorgänge in Zetthausen können in der Bereichsübersicht von ILTIS angezeigt werden.

Von der Eisenbahnschule zum Eisenbahnbetriebslabor

Mit dem wachsenden Eisenbahnverkehr Ende des 19. Jahrhunderts nimmt in der Schweiz auch der Bedarf an gut ausgebildetem Eisenbahnpersonal zu. Das neu gegründete Westschweizer Technikum in Biel er-



Der ICN hat gerade Einfahrt nach Zetthausen erhalten. In der Abstellanlage warten Züge auf ihren nächsten Einsatz, darunter auch der DTZ von Siemens.



In Zetthausen legt der ICN zum grossen Erstaunen der Reisenden einen ausserordentlichen Halt ein. Hier halten üblicherweise nur noch wenige Regionalzüge.