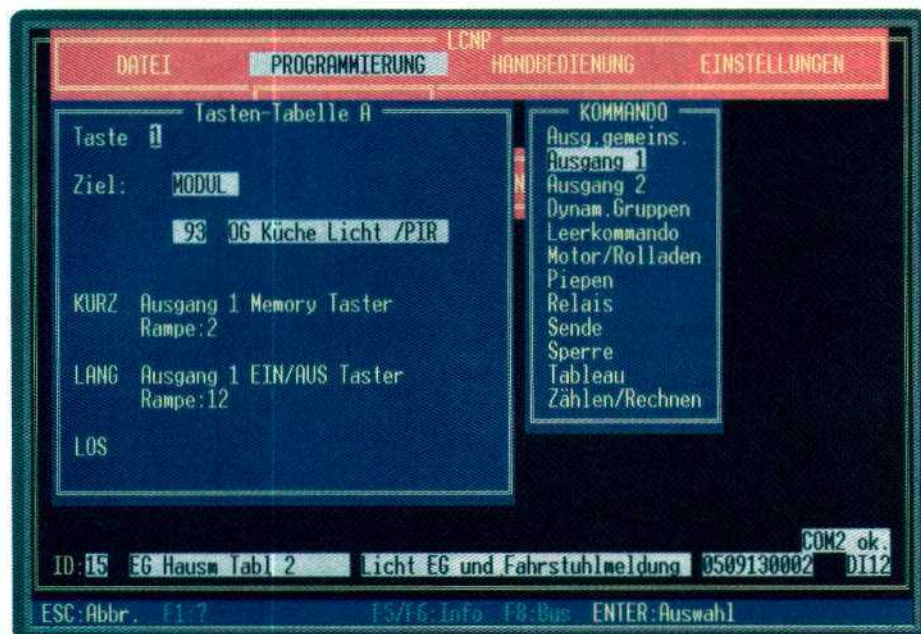




„Selbstversuch“ mit LCN

Eindrücke von einem
LCN-Programmier-Grundkurs



Programmieren ist bei LCN kein Buch mit sieben Siegeln. So sind beispielsweise neue Dimmer-Typen im Handumdrehen gestaltet.

weitere Kollege eines Teilnehmers zahlt lediglich 50 Euro.

Es geht los

Schulungszentrum Rethen, 8.30 Uhr: Als sich jeder Schulungsteilnehmer vorstellt, mit Namen, Unternehmen, seiner dortigen Position und Arbeitsaufgabe, werden zumindest zwei Fakten offenkundig: Jeder, der zum Programmier-Grundkurs gekommen ist, hat sich schon mehr oder weniger intensiv mit LCN auseinandergesetzt, aber nicht jeder hat vorher mit dem erwähnten Schulungskoffer geübt. Gleich vier Teilnehmer aus verschiedenen Installationsbetrieben nennen unisono ein und denselben Grund: „Die Kundenforderung hieß unmißverständlich, LCN einzusetzen. Und wenn man Aufträge schnell abwickeln will oder muß, dann kommt man doch am besten gleich zur ersten Schulung zu Issendorf.“

Steffen Goy, einer von vier Schulungsreferenten bei Issendorf, hat Verständnis dafür: „So machen Sie halt hier Ihre ersten Erfahrungen und üben mit dem Koffer dann, wenn Zeit ist. Außerdem – wenn die Zeit drängt, ist learning by doing ein durchaus gangbarer Weg. Wir haben das schon mehrmals bestätigt bekommen. Und die Zielgruppe, an die wir uns wenden, also Planer, Installateure, Computer- und Medientechniker, Architekten und alle aus Bauhaupt- und Nebengewerbe, die Interesse an Gebäudeleittechnik haben, bringen dafür die notwendigen Voraussetzungen mit.“

Auf jedem Tisch im Issendorf-Schulungszentrum ist ein Installations-Szenario vorbereitet, bestehend aus einem Schalt- und Dimmodul für die Hutschienenmontage (SH) und einem Universal-Schaltmodul für Unterputz-Dosen (UP Plus), kombiniert mit optischen und akustischen Signalgebern. Daneben steht ein Notebook mit Programmier-Software, liegen die Schulungsunterlagen. Durch das Lösen genau definierter

„Ich kann nicht über etwas schreiben, das ich nicht kennen beziehungsweise selbst erfahren habe“, hat G&H-Herausgeber Michael Lind gesagt und ist im Mai zu Issendorf nach Sarstedt gereist, um an einer LCN-Programmier-Schulung teilzunehmen. Hier sein Erfahrungsbericht.

Der erste Eindruck: „Bei Issendorfs“ geht es ziemlich familiär zu. Fast alle Mitarbeiter duzen sich, die Stimmung ist fröhlich, freundlich, der Umgangston locker und dennoch höflich. Das liegt unbestritten daran, daß die meisten schon seit Jahren zusammenarbeiten und viele von ihnen auch „nach Feierabend“ freundschaftliche Beziehungen zueinander unterhalten.

Im Mai war der Umzug von Sarstedt an den neuen Firmensitz in Rethen, unmittelbar vor den Toren Hannovers, nahezu abgeschlossen; zumindest hatte dort das neue Schulungszentrum bereits seine Arbeit aufgenommen. Etwa 20 Elektroinstallateure und Servicetechniker waren an jenem Donnerstag nach

Rethen gekommen, entweder um sich im Umgang damit erstmals schulen zu lassen oder aber, um sich über die Möglichkeiten und den Aufbau des Local Control Network (LCN) zu informieren.

„Eigentlich“, so betonte Unternehmensgründer Eberhard Issendorf, „setzen wir beim Programmier-Grundkurs voraus, daß sich die Teilnehmer ein paar Stunden lang zu Hause mit dem Inhalt unseres Schulungskoffers beschäftigt haben. Aber als Installationsbus steht ja LCN in einer Reihe mit EIB und LON. Und wer sich erst einmal grundsätzlich über LCN und seine Vorteile gegenüber den anderen Systemen kundig machen will, der kann das in diesem Rahmen natürlich ebenfalls tun.“

Damit sind außer mir zwei Servicetechniker gemeint, welche die Leitwarte in einer Universität in Süddeutschland bedienen. Weil die dort installierte Gebäudetechnik funktional erweitert werden soll, sollen sie sich eine Meinung über LCN bilden.

Wer schon die ersten „Gehversuche“ mit diesem Schulungskoffer gemacht hat, kommt beim Grundkurs mit einer Teilnahmegebühr von etwa 200 Euro (inkl. Imbiß, Getränken und Mittagessen) recht preiswert weg. Unbedarfte (wie ich) müssen das Doppelte berappen. Doch Entlastung ist in Sicht: Jeder

Aufgaben sollen Grundlagen der LCN-Installationstechnik und -Programmierung sowie Grundwissen über Installationsrichtlinien, LCN-Module und -Komponenten vermittelt werden.

Um es vorwegzunehmen: Jede der acht im Programmier-Grundkurs zu lösenden Aufgaben wird ausführlich vom Schulungsreferenten erläutert. Er beantwortet zu jedem Zeitpunkt bereitwillig etwaige Fragen, gibt Hilfestellungen, während er den sich redlich mühenden Eleven genauestens auf die Finger schaut. Aber der Referent greift in keinen Programmiervorgang ein. Teamarbeit der Teilnehmer ist Pflicht. Und das ist gut so. Schließlich sollen sie den Umgang mit den LCN-Bausteinen lernen.

Nach jeder Aufgabe zogen die Teilnehmer gemeinsam mit dem Schulungsreferenten ein Fazit, wobei (zumindest war es bei mir so) immer wieder die Unterschiede beim Programmieraufwand zwischen LCN, EIB und LON angesprochen und diskutiert worden sind.

Die erste Aufgabe bestand darin, einen Dimmer zu schalten. Da meine angestammte technische Heimat die Fertigungsautomation und die Feinwerktechnik sind, wollte ich eigentlich meinem „Partner“, einem gestandenen Elektroinstallateur aus der Pfalz, den Vortritt lassen. Aber der lehnte ab (und sich zurück), und so machte ich zwangsweise meine ersten Programmier-Erfahrungen im Local Control Network.

Erste Eindrücke

Den Dimmer an Ausgang 1 zu schalten, ging ganz einfach. Freilich muß man die Anschlußbelegung und das Tastverhalten beachten und die Rampen richtig einschätzen. Aber das alles kann man beherrschen, zumal wenn man – anders als ich – vom Fach ist.

Von meinem (für mich unerwarteten) Erfolg hingerissen, wollte ich auch sofort und vor allem selbständig(!) die zweite Aufgabe realisieren: einen Memorydimmer an Ausgang 2. Auch das

LCN-Module haben gegenwärtig die wohl umfangreichste Ausstattung.

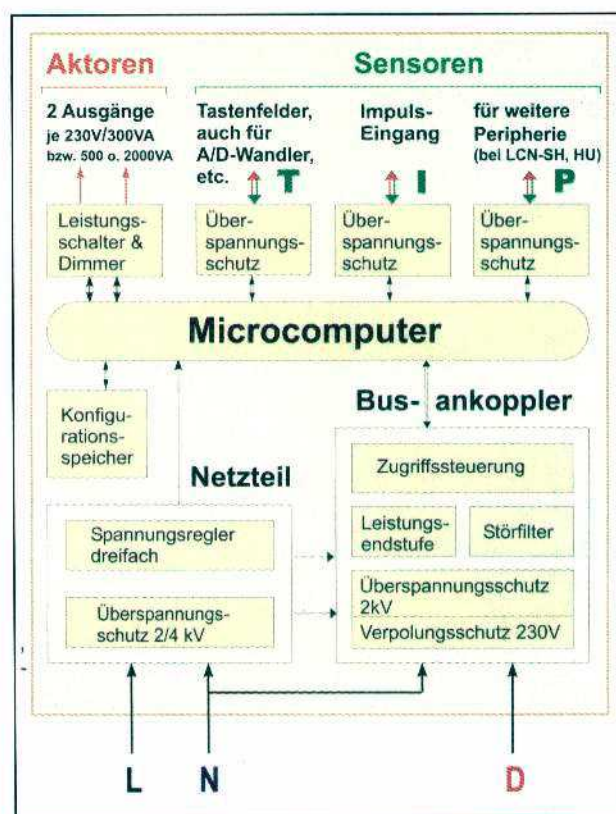
funktionierte reibungslos. Mein Partner machte große Augen und wurde auf einmal agil. Er begann, auf seinem Stuhl hin und her zu rutschen, nach dem Motto „Laß mich auch mal“.

Die nächsten beiden Programmier-Aufgaben löste folglich er: eine WC-Lüftersteuerung und die Ansteuerung eines Relaisblocks. Und abermals war ich erstaunt, wie mein Partner, der sich scheinbar ein bißchen teilnahmslos nur ein paar Notizen gemacht hatte, das alles fehlerfrei bewältigte.

Ersparen Sie es mir bitte, an dieser Stelle eingehend zu beschreiben, welche Programmierertools man aufrufen und welche Routinen man wie schalten muß, um zum richtigen Ergebnis zu gelangen. Sie werden – das Interesse für LCN vorausgesetzt beziehungsweise den Zwang, sich damit auseinanderzusetzen – Ihre eigenen Erfahrungen damit machen (müssen).

Erste Niederlagen

Freilich möchte ich auch nicht verschweigen, daß es nicht so reibungslos weiterging. Der Schwierigkeitsgrad der abzuarbeitenden Aufgaben steigert sich nämlich. Bei Aufgabe sieben „Ansteuerung von zwei Motoren über LCN-REL und Abschaltung nach 20 Sekunden“ waren mein Partner und ich der Verzweiflung nahe und mußten mit dem Programmieren mehrmals von vorn beginnen. Mal hatten wir richtigerweise für beide Motoren die Fahrtrichtung „ab“ programmiert, aber sie reagierten nicht bei „auf“. Mal funktionierte nur einer bei „ab“ und der andere nur bei „auf“, aber keiner von beiden auf die Fahrbe-



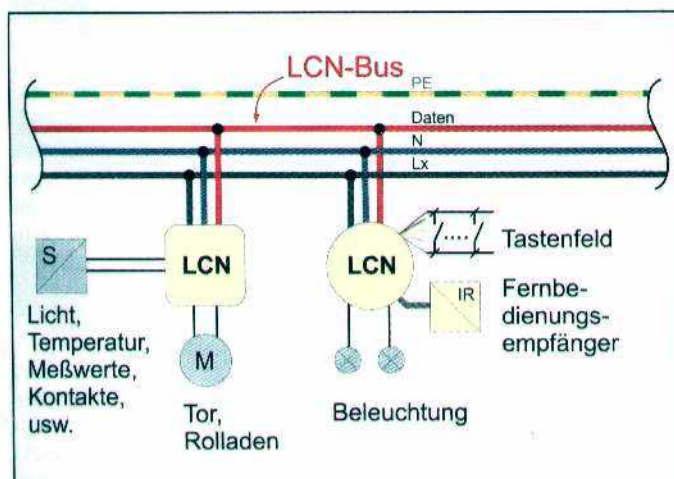
fehle in die jeweils andere Fahrtrichtung. Mit Konzentration und Beharrlichkeit sind wir dann doch noch zum Ziel gekommen.

Spätestens da war jedoch klar, daß jene Teilnehmer, die bereits mit dem Schulungskoffer geübt hatten, beim Programmieren deutlich im Vorteil waren. Sie lösten jede Aufgabe nahezu fehlerlos und obendrein schneller als die „Unerfahrenen“. Dennoch war ich nach Abschluß des Programmier-Grundkurses recht zufrieden mit mir.

Mein persönliches Fazit

LCN hat mich fasziniert. Die Verdrahtung ist einfach. Die Parametrierung und Programmierung prinzipiell ebenfalls. Elektroinstallateure, die gern mit dem PC oder Notebook arbeiten, werden ihre helle Freude an LCN haben. Eine überschaubare Anzahl an Modulen bietet sehr umfangreiche Funktionen und ein mehrstufiges Meldewesen. Und eines weiß ich jetzt schon: Sollte ich jemals eine Immobilie mein eigen nennen, ganz gleich ob Haus oder Wohnung, dann kommt LCN 'rein. (Auch weil ich das eine oder andere schon selbst programmieren kann.)

*Issendorff Mikroelektronik GmbH,
Wellweg 93,
31157 Sarstedt,
Tel.: 050 66/998-0,
Fax: 050 66/998-99,
E-Mail: info-de@issendorff.de,
Internet: www.lcn.de*



Verdrahtung zweier LCN-Module