

## KURZBERICHT UEBER FREIES PRAKTIKUM

vom 9.3.81 - 16.4.81

bei der Firma ISIS von Herrn Sloendregt in Ebmatingen

\*\*\*

Die Firma ISIS stellt vorallem Spezialgeräte der Nachrichtentechnik in Kleinserien her, wobei vom Entwurf bis zum fertigen Gerät praktisch alle Arbeitsgänge an der elektrischen Ausrüstung der Geräte im Hause erfolgen.

Im Rahmen meines Praktikums hatte ich die Gelegenheit, einen Auftrag fast von "A bis Z" selbständig zu erledigen. Es handelte sich hierbei um die Abänderung und Erweiterung eines Gegensprech- und Statusmeldesystems im Auftrag eines bekannten schweizerischen Grossunternehmens. Das schon bestehende Gegensprechnet mit 10 Stationen wurde zurückgerufen, da es galt, diese Stationen für den Betrieb in einem 16-er Netz umzubauen. Ausserdem mussten sechs zusätzliche, komplette Stationen neu gebaut werden, eine davon in Spezialausführung, da von ihr aus gemäss Pflichtenheft auch noch eine Nebenstelle erreichbar sein musste.

Die folgenden Arbeitgänge habe ich an diesem Auftrag ausgeführt:

- Analyse der Schaltung und Funktionsweise der schon existierenden Geräte
- Einarbeiten in die hier verwendete Technologie (CMOS-Logik)
- Entwurf der nötig werdenden Schaltungsänderungen
- Austesten eines abgeänderten Prototyps
- Entwurf der notwendig gewordenen mechanischen Änderungen (neue Frontplatte)
- Entwicklung der Sonderausführungen für die Nebenstellen - Verbindung
- Einkauf des benötigten Materials, Eingangskontrolle, Reklamationen
- Auftragserteilung für die mechanischen Teile, inkl. Zeichnungen der Werkstattunterlagen.

- AUSFUEHRUNG ALLER AENDERUNGEN UND BAU DER ZUSATZLICHEN GERAETE  
(bestücken, bohren, löten, montieren etc.)

- erste Funktionskontrolle aller Aparate

Für die Schlussprüfung und Auslieferung hat die Dauer des Praktikums  
leider nicht mehr ausgereicht.

Dieses Praktikum hat mich einerseits mit einer Reihe von kleinen,  
praktischen Problemen, die beim Bau von elektrischen Apparaten auf-  
treten können, konfrontiert, andererseits erhielt ich erstmals einen  
Einblick in einen Kleinbetrieb dieser Branche. Die Messtechnische Aus-  
rüstung war, der Betriebsgrösse entsprechend, beschränkt, es galt also,  
sich mit Einfallsreichtum und Improvisation durchzuschlagen. Auch die  
"von A bis Z"-Abarbeitung des Auftrags, die mir auch einen kleinen  
Einblick in die administrativen Tätigkeiten eines Industriebetriebs  
ermöglichte, wäre in einem Grossbetrieb nicht denkbar.

*M. Flüeler*

\*\*\*\*\*

Wir bestätigen hier, dass Herr M. Flüeler bei uns ein sechswöchiges  
Praktikum in der oben beschriebenen Form absolviert hat.

ISIS, Ingenieurbüro Sloendregt

Lohwisstrasse 32

8123 Ebmatingen

Tel. 01/ 980 23 17

Ingenieurbüro H. G. Sloendregt  
Informationsverarbeitende Systeme  
8123 Ebmatingen - Zürich

*Ebmatingen, den 29. April 1981*

*Sloendregt*