

der Schiblianer

November 1978

Hauszeitung der Hans K. Schibli AG Elektrische Unternehmungen

Liebe Schiblianer,

**Liebe Kunden
und
Geschäftsfreunde,**

weitherum im Lande lebt die Meinung im Volke, der Unternehmer im Baugewerbe im allgemeinen und im Elektrogewerbe im besonderen sei eine beneidenswert glückliche Figur. Frei von Skrupeln wegen nicht eingehaltener Termine führe er die Arbeiten aus, nehme hierauf ein Preisbüchlein zur Hand, das durch die Monopolstellung seines Berufsverbandes unerschüttert vom Konkurrenzdenken dastehe. Und am Jahresende stelle er erfreut fest, dass er erstaunlicherweise gar nicht schlecht verdient habe...

Zu meinem Leidwesen muss ich gestehen, dass das Volk ganz unrecht nicht hat, wenn es so meint; denn es gab diese Spezies von Unternehmern und gibt sie auch heute noch. Sie ist jedoch in raschem Aussterben begriffen und wird in Zukunft nur noch in wenigen, abgelegenen Reservaten zu finden sein. Wer nicht nur dort überleben will, muss über nüchternes, betriebseigenes Zahlenmaterial von der Offertstellung bis zur Bilanz verfügen.

Und weil darüber sowohl in unserem Gewerbe selbst wie auch bei Aussenstehenden oft wirre Vorstellungen herrschen, möchte ich diesmal eine «kleine Kunde über das

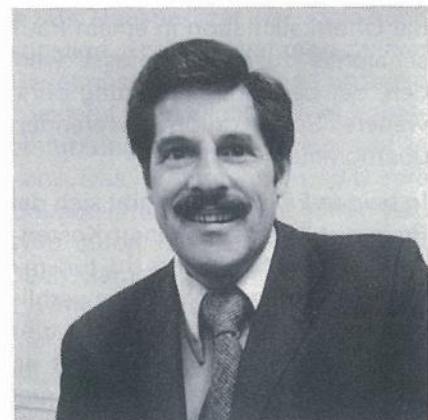
Rechnungswesen» für Laien und Fachleute verfassen, die auf der Organisation in unserem Unternehmen basiert:

Das Angebot

Unser Preis setzt sich, genauso wie in der Preiskalkulation der Industrie, aus Nettokosten Material plus direkte Lohnkosten plus Sonderkosten, Gemeinkosten, Risiko und Gewinn zusammen. Diese Kosten basieren entweder auf tatsächlichen Preisen oder auf kalkulatorischen Werten, die aus dem Jahresbudget oder aus der Nachkalkulation vergleichbarer früherer Arbeiten hervorgehen.

Die wesentliche variable Grösse in dieser Rechnung stellt dabei die Annahme der einzusetzenden vor-aussichtlichen Arbeitsstunden. Dank Zeitstudien, die unser Berufsverband mit grossem Aufwand vor einigen Jahren durchgeführt und seither ständig verbessert hat, steht uns heute ein sehr gutes Hilfsmittel zur Vorkalkulation der Arbeitsstunden zur Verfügung. Dabei erstrecken sich diese Zeitstudien nicht nur auf die verschiedenen Arbeitsabläufe, sondern berücksichtigen auch deren Abhängigkeit von Baugrösse und Bauart. Vergleiche zwischen den theoretischen Werten der Zeitstudien mit Erfahrungswerten unserer Nachkalkulation geben uns heute gute Näherungswerte für die Offertstellung.

• 25 JAHRE TREUE •



Lieber Herr Brunschwyler (Br).

Ihr Kurzzeichen steht sinnig für das fröstelnde «brr...», das jeden bodenständigen Handwerker überkommt, wenn er an Finanzen denken muss, statt in seinem kreativen Beruf tätig sein zu können. Dabei hat das Handwerk nur dort den vielgepriesenen «goldenem Boden», wo die Buchführung ebenso seriös betrieben wird wie das Handwerk selber.

Sie haben die Bastion der Buchhaltung als Chefbuchhalter 25 Jahre lang kompromisslos – Toleranz: plus/minus Null – gehalten; oft als Einzelkämpfer, seit einiger Zeit von zwei charmanten Damen unterstützt.

Ich danke Ihnen herzlich für diese Leistung und freue mich besonders, dass Sie bei Ihrer Tätigkeit, die keinen Humor duldet, Ihren eigenen Humor doch keineswegs verloren haben.

Ihr H. J. Schibli

Fortsetzung nächste Seite

Der Kunde erhält von uns entweder eine Offerte mit verbindlichen *Einheitspreisen* oder ein *Pauschalangebot*.

1. Angebot mit verbindlichen Einheitspreisen

In einem Leistungsverzeichnis werden Einheitspreise festgelegt. Abgerechnet wird nach Stückzahlen und Laufmetern, die effektiv im Auftrag verbaut worden sind.

2. Pauschalangebot

Lässt sich der Umfang einer Arbeit schon in der Offertphase klar umreissen und sind somit während der Bauzeit keine Änderungen im Leistungsumfang zu erwarten, so kann die Offertkalkulation in einem Pauschalpreis zusammengefasst werden, der bei der Abrechnung ohne weitere Spezifikation unverändert übernommen wird.

In beiden Fällen aber ergibt sich der Preis aus unserer eigenen Kostenstruktur und hat nichts zu tun mit Monopolpreisen einer gewerbllichen Kartellorganisation, wie dies mit röhrender Sachkenntnis in der Zürcher Boulevardpresse vor einigen Wochen in übergrossem Fettdruck vermerkt worden war.

Doch schon höre ich den Schrei der geplagten Kreatur:

Wie steht es denn mit den Regieansätzen?

Arbeiten, deren Umfang nur sehr annähernd abgeschätzt werden kann, wie Umbauten, Unterhaltsarbeiten und Reparaturen, werden auch von uns nach den geleisteten Arbeitsstunden und dem verwendeten Material nach Tarifpreisen, die jährlich von unserem Berufsverband errechnet werden, offeriert und abgerechnet.

Diese Preise basieren nun nicht auf unseren eigenen Kostensätzen, sondern auf Mittelwerten aus dem ganzen Elektrogewerbe der Region Zürich. Ob diese Preise in jedem Fall genau der Kostenstruktur des einzelnen Unternehmens entsprechen oder nicht, ist für den Kunden jedoch viel weniger wichtig, als dass er einen möglichst speditiven Unternehmer zur Hand hat. Nicht

der billigste Regieansatz gibt Gewähr für preisgünstige Arbeit, sondern die zielstrebige, effektvolle Arbeit des Handwerkers!

Ich habe von Budget-, Erfahrungs- und Nachkalkulationswerten gesprochen. Sie fallen uns nicht aus dem Füllhorn der gütigen Göttin Elektra in den Schoss, sondern sie werden in unserem sehr zuverlässig und speditiv funktionierenden internen Rechnungswesen erarbeitet. Wichtigste Bestandteile in diesem Zusammenhang bilden die *Nachkalkulation* und die *Betriebsabrechnung*.



1. Nachkalkulation

Die laufenden Kosten von jedem Auftrag werden über Lohnrapporte, Materialbezugsscheine und Lieferantenrechnungen kontinuierlich erfasst und dem betreffenden Auftrag über seine Auftragsnummer belastet. Zu diesen effektiven Kosten werden die kalkulatorischen Gemeinkosten und Risiko- und Gewinnzuschläge aufgerechnet. So mit sind wir monatlich detailliert auf dem laufenden, wo wir mit unseren Arbeiten stehen. Unmittelbar mit der Abrechnung steht auch der finanzielle Erfolg oder Misserfolg des Auftrages fest. Mit Abschluss der Arbeit liegen nicht nur alle Angaben über die Kostenstruktur, sondern auch über Arbeitsstunden und Art des eingesetzten Personals auf.

Ein Mangel haftet der Nachkalkulation an: Die Gemeinkostensätze

entsprechen nicht unbedingt der Wirklichkeit, da sie ja im voraus schon bestimmt und somit aus dem Jahresbudget und der Vorjahresbilanz errechnet werden müssen. Periodische Vergleiche mit der Betriebsabrechnung decken grössere Abweichungen jedoch vierteljährlich auf.

2. Betriebsabrechnung

Jede produktiv arbeitende Abteilung, jede Filiale oder jeder Zweigbetrieb wird in unserer Betriebsbuchhaltung als eigenständiges Gebilde erfasst. Dass dieses Gebilde «Profit-Center» heisst, ist nicht nur als englisch in der neuhochdeutschen Schriftsprache deplaciert, sondern auch irreführend, dann nämlich, wenn das Profit-Center einen «Loss» erarbeitet und somit «Loss-Center» genannt werden sollte. Wie dem auch sei: Dem Profit-Center werden laufend alle direkten Material-, Lohn-, Fahrzeug- und Raumkosten der Abteilung belastet und zudem die Kosten der unproduktiven Betriebszweige nach verschiedenen Schlüsseln umgelegt. Diesen Kosten steht der von der Abteilung erarbeitete Erlös gegenüber.

Ich komme zum Schluss meines Lehrganges: Ein gutes betriebliches Rechnungswesen, klare Grundlagen für Offerten und Abrechnungen sind noch keine Garantie für einen guten Geschäfts-gang. Erst die Leistung der Mitarbeiter – *eines jeden Mitarbeiters* – macht das Resultat aus. Aber die Leistung wird sinnvoller und besser, wenn auch im Installationsgewerbe technisch und kaufmännisch zielgerichtet geplant und gearbeitet werden kann.

Womit ich hoffe, das eingangs skizzierte landläufige Bild über den Elektrounternehmer mit den nötigen Retuschen versehen zu haben, damit es auch wieder der Wirklichkeit entspricht.

Euer
Hans J. Schibli

Aus dem Tagebuch des Chefs



● Alberto Simonet, seines Zeichens tüchtiger Jungmonteur mit brasiliensischer Mutter und damit portugiesischer Muttersprache, reist im Frühling 1978 spontan auf eine Baustelle der Schibli Itda. in Belo Horizonte, wo dringend ein Bauleiter benötigt wird. Das Visum zur Einreise in Brasilien ist bestens in Ordnung; zur Ausreise im Herbst aber nicht mehr. Er sei in Brasilien geboren und damit Brasilianer und grad so recht im Saft, um Militärdienst zu leisten... Vor meinem geistigen Auge habe ich Alberto schon auf der Laufbahn zum General, bei Militärputsch und Machtübernahme gesehen... Es ist dann doch nicht ganz so gekommen. Inzwischen weilt er wieder als Schweizer Elektromonteur unter uns in Zürich, und ich freue mich herzlich darüber.

● Ein Telex ist ein Gerät, das von selbst schreibt und oben das Endlospapier ausspuckt, d. h. ausspucken möchte. Was es aber nicht kann, wenn ein Regenschirm und sonstige Utensilien eines Besuchers obendraufliegen. Das in dieser Situation eintreffende Telexschreiben war nur ein unleserlicher Papierklüngel.

Dieses unerfreuliche Ereignis hatte zur Folge, dass eine unserer charmantesten Damen sich dazu hinreissen liess, denjenigen, der Schirme und anderes auf dem Apparat liegen liess, als ausgewachsene Affen zu bezeichnen...

● Ich habe Gäste. Treue Kunden aus dem Baufach, denen ich eines unserer wärmepumpenbeheizten Häuser zeige, die ich auf technisch und wirtschaftlich realisierbare Lösungen und deren Problematik hinweise und denen ich noch einiges von Thermodynamik erzähle.

Ich bewege mich in hohen Sphären, bis ein Besucher schüchtern bittet, ob er die Wärmepumpe noch in Betrieb hören dürfte, um sich einen Eindruck zu bilden, wie störend der Betriebslärm sei. – Er weiss es bis heute noch nicht: ich wusste vieles zwar in der Theorie, nicht aber, wo die Pumpe einzuschalten sei...

● An einem warmen Sommersamstag stelle ich fest, dass unser Heizkessel an der Klobachstrasse fröhlich Warmwasser aufheizt, obschon er nicht sollte. Auf unserem sehr grossen, sehr schönen, mit modernsten Steuereinheiten ausgerüsteten Heizungstableau finde ich vieles, nicht aber einen Schalter für den Brenner.

Mich meiner Kenntnis der Geheimnisse der elektrischen Hausinstallationen erinnernd, suche ich die Brennersicherungen und schraube deren drei – gross mit «Brenner» angeschrieben – mit entschlossenem Griffe aus. Was dem Brenner aber keinerlei Eindruck macht. Erst, als ich den Stecker des Brennerkabels ausziehe, gibt er den Geist auf...

● Als Hausbesitzer hat man auch sonstige Sorgen. Während starker Regengüsse beginnt in unserem zweiten Lagerkeller bei einer Kabel-einführung Wasser hereinzudrücken. Das Unternehmen, das die Bauabdichtung vorgenommen hat, wird sofort herzitiert. Man schreit nach Garantieleistung. Es wird im 2. Untergeschoss mit Presslufthammer und Dichtungsmaterial gearbeitet, bis der Architekt vorbeikommt und nachsichtig fragt, ob die Sickerleitung wohl auch schon gespült worden sei. Die Männer von der Stadt spülen dann einige Kubikmeter Dreck aus den Leitungen. Seither ist der Keller trocken wie ein Heustock...

● Sollte mich jemand diesen Sommer einmal suchenden Blickes durch die Tiefenbrunnenbadi streifen gesehen haben, so darf er nicht meinen, ich sei unter die alternden Glüschtler geraten. Ich habe im dichten Gewühl nach Schiblianern Ausschau gehalten, mit denen ich über Mittag abgemacht habe. – Ehrlich.

Im Gespräch mit dem Chef lernen die Männer den Kopf einziehen – im Gespräch mit jungen Mädchen den Bauch.
(E. Attenhofer)

Ein Wort des Redaktors



Der Beruf des Elektrikers

Unser Beruf wird immer komplizierter. Wenn ich die Situation von vor vierzig Jahren mit der heutigen vergleiche, so fällt mir in erster Linie auf, dass der Kunde heute mehr Geld zur Verfügung hat. Aus einem breiten Angebot kann er sich nicht nur das Lebensnotwendige aussuchen. Ihm wird mit modernsten Mitteln zu einem Komfort verholfen, wovon man früher kaum geträumt hat. Arbeitsplätze und -abläufe wie Hausinstallation und Haushalt, ja selbst die Freizeit haben sich rapid geändert und bedingen eine fortwährende Weiterentwicklung der beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten.

Lehrling vor 40 Jahren

Als ich damals in die Lehre eintrat, war alles noch viel einfacher und gut überschaubar. Hauptsache war die Beleuchtungsinstallation mit Glühlampen und kleinem Materialsortiment. Hin und wieder musste ein Motor angeschlossen werden; aber es gab noch keine Fluoreszenzleuchten, keine Haushaltmaschinen, wenig Mechanisierung in den Fabriken und keine automatischen Telefone. Man bat die Telefonistin um Verbindung mit Herrn oder Frau X, und auf dem Lande kannte sie die Abonentennummern sehr oft auswendig, welche sie mit Stöpseln miteinander verband.

Der Geschäftsleiter und das Geschäftsgebaren

Auch das Geschäftsgebaren hat sich wesentlich geändert. Damals arbeitete man auf einer ganz anderen Vertrauensbasis: ein Wort galt

als ein Wort! Die Arbeit wurde besprochen, nach schriftlichen Offeren fragte man kaum, und die Arbeit wurde «zugeschlagen». Dass sie ausgeführt wurde, war wichtiger als alles administrative Drum und Dran. Heute jedoch wird vom Geschäftsinhaber Vielseitigkeit verlangt. Er hat nicht nur sein Handwerk bestens zu können; er sollte nebenbei Jurist, Psychologe, Buchhalter und Manager sein: Jurist für den Abschluss von Verträgen, die er kontrollieren muss oder deren Text er verständlich und für alle Teile klar abzufassen hat, für die Anstellungsverträge von Lehrlingen und Angestellten, für die Arbeits- und Ferien gesetzauslegung – Psychologe im Umgang mit Kundschaft und Personal (und dieses Gebiet wird immer heikler!) – Buchhalter, weil die finanziellen Belange mit ihren Abrechnungen für Wust, AHV, Suva, Steuern, Löhne usw. und, last not least, für sein eigenes Portemonnaie immer komplizierter werden (eine strenge Expertenkontrolle durchleuchtet den letzten Buchungsbeleg) – Manager, weil die Arbeitsein- und -zuteilung, die Materialverwaltung, das Vorschriften- und Bewilligungswesen von EW, PTT, SEV, Bauamt und Feuerpolizei wenig Spielraum lassen.

Weiterbildung

Neuerdings wird durch die Gesetzgebung die Weiterbildung des Lehrmeisters verlangt. In Kursen soll ihm beigebracht werden (falls er es noch nicht kann), wie er seine Lehrlinge auszubilden und zu führen hat. Man ist sich bewusst geworden, dass nicht nur die Ausbildung der handwerklichen Fähigkeiten zu fördern und auszubauen ist,

sondern der Arbeiter der Zukunft wird eine ganz andere Vorstellung von «seinem» Betrieb und der damit zusammenhängenden sozialen Struktur mitbringen müssen.

Wandlung

Alles ist in Wandlung begriffen, und ich habe dies in meinen vierzig Berufsjahren intensiv miterlebt. Vor ein paar Jahrzehnten, wie heute auch wieder, war und ist das Sparen hoch im Kurs. Dazwischen liegen die Jahre des masslosen Konsums, der egoistischen Ausbeutung der Vorräte. Heute aber kommt langsam die Zeit der Besinnung, und man ist auf der Suche nach alternativen Möglichkeiten.



„Wie soll ich dir denn erzählen, wie es im Urlaub war, wenn der Chef mich dauernd unterbricht . . .“

Die Ein- und Weitsichtigkeit des Inhabers der Hans K. Schibli AG, Herrn Hans Jörg Schibli, führte dazu, dass unser Unternehmen die neue Abteilung «Schibli-Calor» für Sonnenenergie und umweltfreundliche Heizungsmethoden integriert hat. Obwohl hier noch vieles im Forschen und Werden ist, dürfen wir behaupten, unsren Beitrag zu einer saubereren Umwelt zu leisten. Jedenfalls sind unser Herr Tischhäuser und sein Team mit der Projektierung und Ausführung von Wärmepumpen- und Wärmerückgewinnungsanlagen voll beschäftigt. Ich bin überzeugt, dass diese Abteilung eine sichere Zukunft hat.

Terrorismusbekämpfung

Was hat das mit einer Elektrounternehmung zu tun? Auch hier sind wir wieder an der Quelle für Sicherheit und Komfort mit unserer neuen Abteilung «Technisches Fernsehen» unter Herrn Kurt Schibli. Diese Technik des Fernsehens ist heute so weit entwickelt und bietet umfassende und interessante Anwendungsmöglichkeiten, dass jeder über das breite Angebotsspektrum erstaunt ist. Es bietet Genuss und Sicherheit für den Kunden, und in unserem Betrieb bringt es der Telefonabteilung zusätzlichen Einsatz zur Aufpolierung des reduzierten Auftragsstandes wegen der rückläufigen Bautätigkeit.

Gestern – heute – morgen

Mit diesen Gedanken wollte ich die Verbindung zwischen Vergangenheit und Zukunft für unser Gewerbe schildern. Wir bleiben nicht stehen – *wir gehen vorwärts!*

Die Situation prüfen, erkennen und sachlich beurteilen, das ist die Devise der Geschäftsleitung!

Gaston Dussex

In einem Klima der Angst ist es dem Einzelnen unmöglich, die Zusammenhänge klar zu erkennen und die Probleme sachlich zu lösen.

M. Dousse



Wer Scheuklappen trägt, sollte wissen, dass dazu auch Zaum und Peitsche gehören. (Nebelspalter)



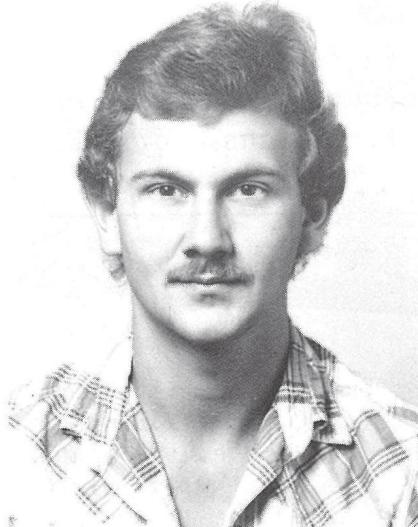
Was man nicht begreift, das schreit man als dumm aus. (Gotthelf)



Den Charakter eines Menschen erkennt man an den Scherzen, die er übernimmt. (Chr. Morgenstern)



Jeder darf seine Philosophie haben – er muss sie nur keinem aufdrängen. (D. v. Liliencron)



Deiner Arbeit Schweizer Qualität und Schweizer Präzision zu verwirklichen.

Obwohl der Urwald dort nahe ist, hoffe ich, dass Du Dich in diesem schönen, interessanten und fremdartigen Land Brasilien nie verirrst



Até logo, Bruno,

reis guet und chumm wider guet zrugg!!!

Das wünschen Dir Deine Klotener Kollegen von Herzen zu Deinem Sprung über den grossen Teich.

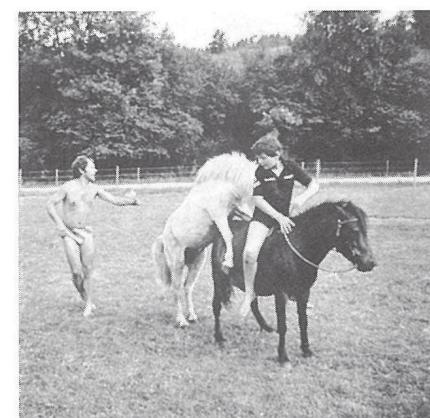
Du bist auserwählt, im Ausland den guten Namen der Schiblitaner zu vertreten und mitzuhelfen, die «Schibli do Brasil» aus den roten Zahlen zu fischen.

Ich zweifle nicht an Deinen Fähigkeiten und mag es Dir wohl gönnen, nun zusammen mit Roland Röllin, dem ehemaligen «Klotener», bei

und sich die Proportionen zu der kleinen Heimat nicht verwischen. Nach zwei Jahren soll uns ja Deine Mitarbeit, die wir jetzt in Kloten vermissen, von neuem dienen. Inzwischen wirst Du einige Erfahrungen gesammelt haben und als weitgereister und stattlicher Monteur in die Schweiz zurückkehren. Darauf freuen wir uns alle und hoffen auf einen angenehmen Aufenthalt bei den vielen fremden Menschen mit ihren unbekannten Sitten und Gebräuchen.

Ein guter Rat aus mütterlichem Herzen: pass gut auf Dich auf beim «Carneval von Rio»...

Frau Stalder



Die Wirtschaftskrise muss doch zu meistern sein, dachte sich E. Schiedner aus der Volketswiler Filiale und probiert es offensichtlich mit der Ponyzucht. Oder will er mit seiner neuen Nummer zum Knie? Auf jeden Fall wünschen wir ihm viel Erfolg!

M. Hedrich

Musterhaus in Forch Verabau/Schibli

«Das energiebewusste Haus – Wärme aus dem Gemüsegarten – Die Heizung der Zukunft – Sonne und Erde spenden behagliche Wärme – Heizen Sie auch mit Sonnen- und Erdwärme? – Wärmepumpenheizung: eine echte Alternative – Eine fortschrittliche Heizungsanlage» –

das sind die Titel der Reportagen über die Besichtigung mit Pressekonferenz im Einfamilienhaus im Dornacher auf der Forch ZH, welches mit Sonnenenergie und Wärmepumpenanlage geheizt wird.

Die Verabau Zumikon AG, Generalunternehmerin für die Erstellung schlüsselfertiger Einfamilienhäuser, hat in Zusammenarbeit mit der

Schibli-Calor – einem Zweigbetrieb der Hans K. Schibli AG Zürich – die Fachwelt, die Presse, die Vertreter der Geldinstitute und die Hausbesitzer (auch jene, die es werden wollen) zu einer interessanten, umfassenden Informationsbesichtigung eingeladen.

ser, Abteilungsleiter der Schibli-Calor, erklärt, wobei er deren Funktion am Objekt demonstrierte.



A. Hofmann

Die Herren August Hofmann, VR-Präsident, und Willi Fritz, Arch. Ing. HTL, beide von der Verabau AG, und die Herren Hans J. Schibli und Kurt Bertschi von der Schibli AG begrüssten die sehr zahlreich erschienenen Besucher, beantworteten ihre Fragen und informierten am Objekt. In einem Zimmer des Hauses waren die Bodeninstallativen im Schnitt aufgestellt. An den Wänden orientierten farbige Graphiken über Ökologie und Wirkungsweise alternativer Heizsysteme.

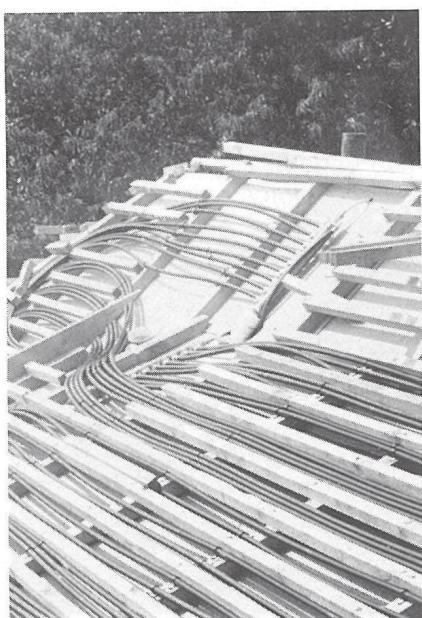
Die technischen Einrichtungen wurden durch Herrn H. Tischhau-



Aufmerksame Zuhörer

Allgemein waren die Gäste über die Funktionsweise und Wirkung der Anlage beeindruckt. Unter den Hausbesitzern fand der Platzgewinn durch Wegfall von Tank- und Heizungsraum grosse Beachtung. (Die Wärmepumpe in der Grösse eines Waschautomaten fand ihren Platz hier in einer Ecke der Waschküche.) Wir haben im letzten «Schiblianer» das Prinzip dieser alternativen Heizsysteme aufgezeigt und werden uns in unserer nächsten Nummer mit den bisherigen Erfahrungen und dem neuesten Erkenntnisstand auseinandersetzen. Sehr wichtig für die Ausrüstung der Häuser mit Wärmepumpen ist die Isolation der Wände. Sie dient nicht nur zur Verminderung der Wärmeverluste gegen aussen, sondern ist zugleich Lärmschutz, wodurch die Wohnqualität verbessert wird.

Sehr erfreut sind wir über das Echo in der Presse wie auch bei der Fachwelt. Unsere Abteilung Schibli-Calor wird mit Offertanfragen «überflutet». Der Bestellungseingang übertrifft unsere Erwartungen und rechtfertigt die Anstrengungen auf diesem Gebiet.

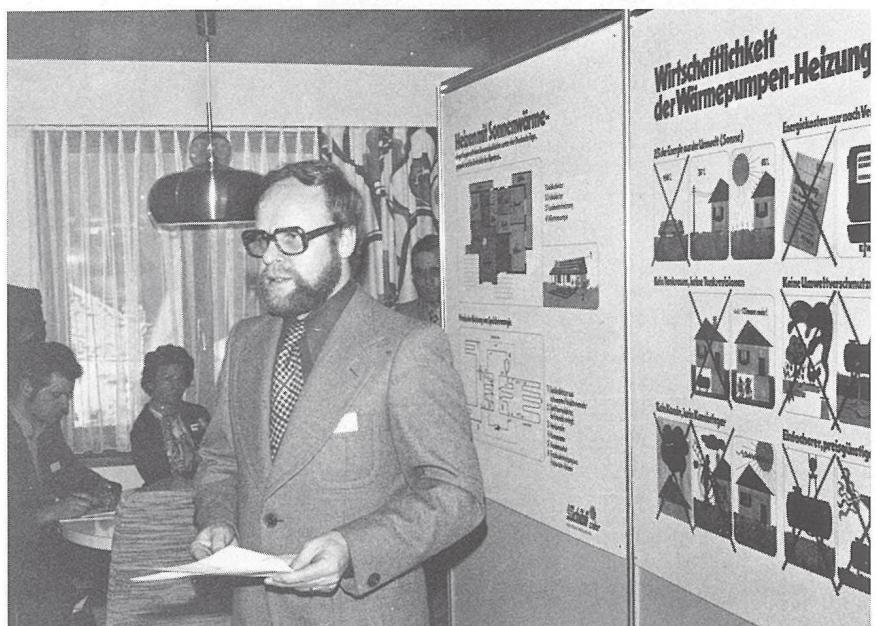


Dachkollektor



H. J. Schibli

W. Fritz



Unser Fachpersonal ist bestrebt, Heizungsprobleme im Rahmen gegebener Möglichkeiten mit umweltbewussten und kostensparenden Technologien zu lösen. Bauherren und Architekten werden bei uns individuell und fachgerecht beraten, und sie finden bei uns Verständnis für ihre Anliegen.

Die Ausstellung auf der Forch war für die Verabau AG wie für die Hans K. Schibli AG ein Erfolg, und wir danken den Herren Hofmann und Fritz für die angenehme Zusammenarbeit.

Bodenkollektor

Die verehrte Frau Mama unseres Herrn Hans J. Schibli hat uns ihre Gedanken zur neuen Abteilung der Hans K. Schibli AG in Versform übermittelt:



Schibli-Calor

Emal ame bsunders näbige Tag,
wo me suscht gar nöd gärn use mag,
bin ich voll Gwunder der Forch zuegfaare,
go luege, wie me cha Heizöl spare.
Det häts nämli Hüser, d Vera häts baue,
die chame vo inne und usse go gschaeue.
Die Hüser sind glatt, doch de Clu vo dr Sach
isch d Heizig vo s Schiblis, die isch dänn vom Fach!
S isch interessant, was es alles da git
a Röhrl und Hebel und Schalter. Ir Lüt,
Ir müend all das sälber go gschaeue!
Es miecht eim grad a, so ne Heizig izbaue,
im eigene Hus, zum Heizöl spare.
S amortisiert sich in e paar Jaare.
D Wärmi vo obe und dito vo unne,
us dr Luft, us em Bode und vo dr Sunne,
wird eim da erchlärt. De Tümmeschi chömm drus,
meined die Herre, wo i dem Hus
vo euserer Firma tüend Antwort gä.
D Mueter vom Hans Jörg muess de Finkestrich nä.
Si isch nüd begabt i technischer Sach;
das überlaat si lieber de Manne vom Fach!
Schibli-Calor heisst das allerjüngscht Chind.
Das bringt i das Gschäft en ganz neue Wind.
Ich gratuliere der Firma zu dem Undername
und hoffe, es chömid vill Ufträg zämmme.

Erika Schibli

Sache git s...

Wir haben am 8. November 1977 um 16 Uhr fünf leere Formulare für Beglaubigungsgesuche bei der Zürcher Handelskammer bestellt. Am 10. November 1977, 9 Uhr, sind sie bei uns eingetroffen. Mit Rechnung. Kosten: Fr. –.90 für Porto und Verpackung, Fr. –.75 für Papier. Zahlbar netto 30 Tage!

Der Verfasser schätzt den Aufwand mit ungefähr:

- | | |
|--|----------|
| 1. bedrucktes A4-Rechnungsformular mit Einzahlungsschein | Fr. –.10 |
| 2. Rechnung von Hand schreiben und einpaken | Fr. 1.— |
| 3. internes Buchen | Fr. 1.50 |
| 4. Spedition zur Post und Porto | Fr. 1.— |
| 5. Visieren, Behandeln, Buchen und Zahlen | Fr. 8.— |
| 6. posteigene Buchung im Postcheckamt | Fr. 2.— |
| 7. Zahlungsbuchung in der Handelskammer | Fr. 2.— |
- ... und das alles über EDV! Habe ich mich schwer verrechnet? Frage an Radio Eriwan: ist das volkswirtschaftlicher Unsinn? – Im Prinzip ja, aber... Mn.



«Pelziges»

Die meisten Frauen wünschen sich einen Pelzmantel; aber die meisten Männer wünschen sich eine Frau, die keinen Pelz will.

Mancher Pelzmantel ist ein gut gefüttertes, vom Seitensprung-Ehemann zwangsläufig gespendetes Bussgeld.

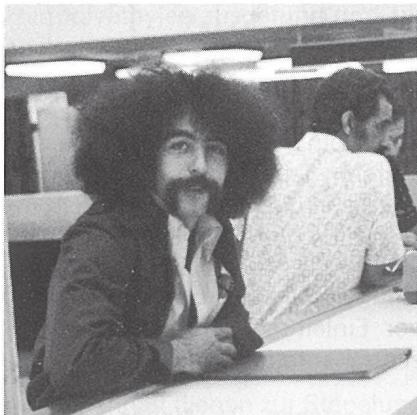
Der Mann ist ein Diplomat, der seine Frau zu überzeugen vermag, dass ein Pelzmantel dick macht.

(Aus d. Tagesanzeiger)

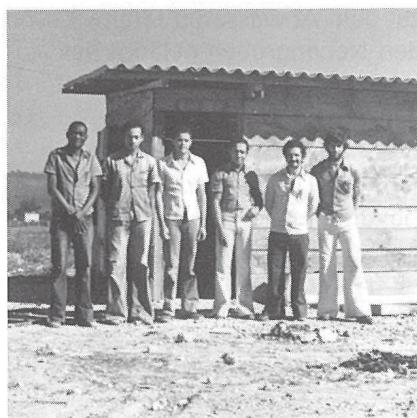
BRASILIEN - BELO HORIZONTE

Wo liegt es – was tut die Schibli montagens eletro-mecânicas Itda. ?

Belo Horizonte, eine Industriestadt von etwa zwei Millionen Einwohnern – so genau weiß es niemand –, liegt knapp 400 km nördlich von Rio de Janeiro landein-



Chefmonteur ad interim A. Simonet



Unsere Mitarbeiter der Baustelle Demag

wärts. Eine Stadt mit einem modern anmutenden Zentrum, Wohnquartieren von grosser Ausdehnung, da meist einfache Einfamilienhäuser, ohne eigentliche Slums. In den vergangenen 25 Jahren haben sich vor allem die Schwerindustrie und die Zementfabriken angesiedelt. Sie nutzen die reichen Eisenerzvorkommen zur Herstellung von Roh- und Fertigprodukten und verarbeiten das Kalk- und Tongestein zum begehrten Zement.

Das schönste an *Belo Horizonte* ist nicht etwa der Himmel, sondern die *Mineros*, die Bewohner des Gliedstaates *Minas Gerais*. Vom hellen Weiss bis zum dunkelsten Schwarz sind alle Hautfarben zu finden, und alle leben friedlich neben- und mit-

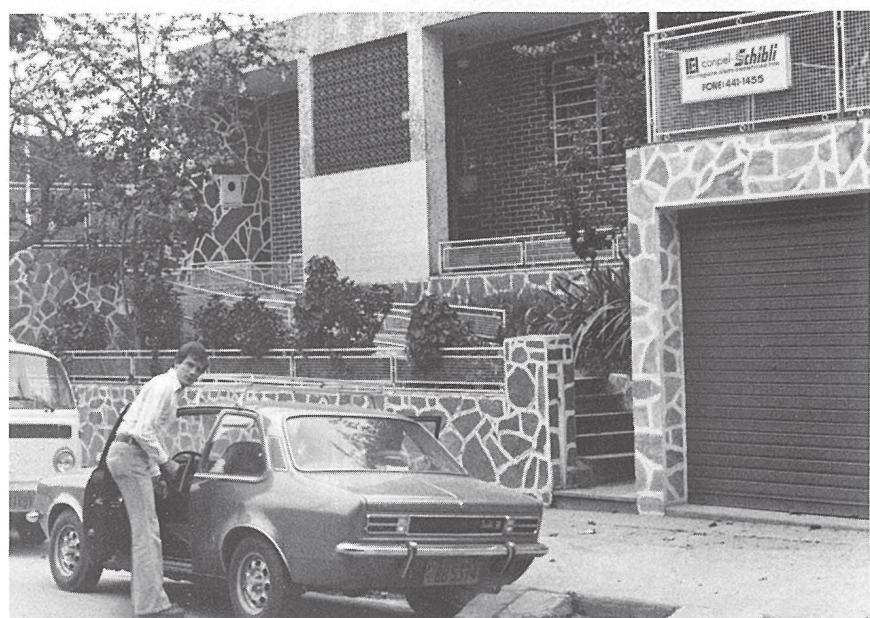
einander. Die vielen Kinder sagen mehr als alle Worte . . .

Die Schibli Itda. installiert hier nicht nur elektrisch, sondern auch sanitär und bald auch Sonnenkollektoren. Herr Roland Röllin hat sich vor allem bei den deutschen Firmen durch seine Arbeit einen guten Namen geschaffen. In den letzten Monaten wurde ein Bürogebäude der *Demag*, ein Silo der *Ciminas* und eine Fabrikhalle der Firma *Flender* installiert. Auch mit Projektaufträgen ist unser Büro gut eingedeckt.

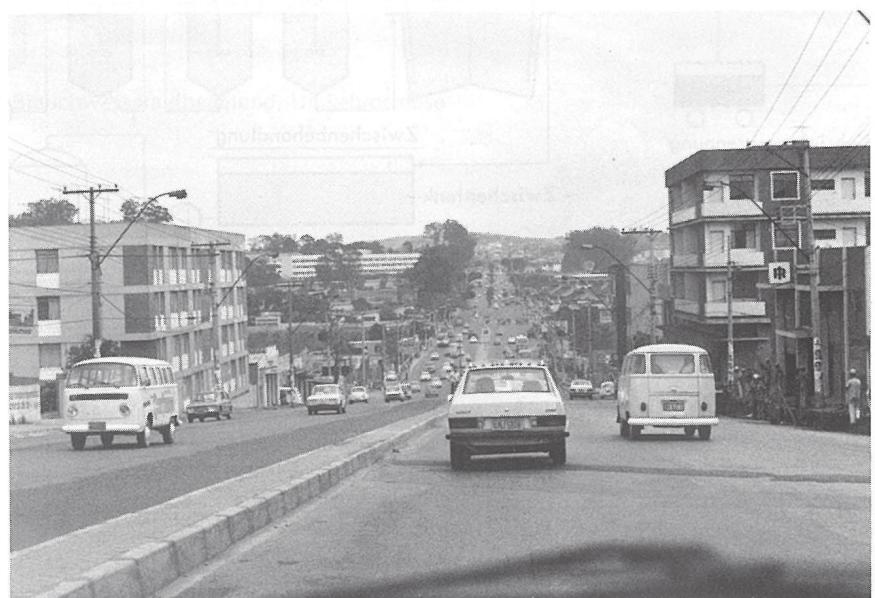
Die brasilianischen Mitarbeiter sind sehr lernbegierig und haben auch das nötige technische Verständnis. Was fehlt, sind die eigentlichen Grundkenntnisse, auf denen aufgebaut werden kann – kurz: es fehlt das ELAZ (Elektriker-Ausbildungszentrum).

Es wäre vermessen, zu sagen, alle Anlaufschwierigkeiten seien überwunden, aber wir haben «den Fuss zwischen Tür und Angel». Der Anfang ist gemacht!

K. Bertschi



R. Röllin vor dem Sitz der Schibli Itda.



Belo Horizonte – aktive Industriestadt



Besichtigung der Energiezentrale

Die Hans K. Schibli AG Kloten hat im Jahre 1976/77 die Industrieabwasser-Recycling-Anlage der Swissair in Kloten installiert. Im Mai dieses Jahres hat unser Herr Otto Maneth eine Besichtigung dieser sehr interessanten Anlage bewerkstelligt, welcher gegen 40 Personen aus unserer ganzen Unternehmung Folge leisteten. Unter der freundlichen und fachkundigen Führung von **Herrn Bruno Hitz, Swissair-Koordinator**, haben wir in einer Tonbildschau und Werkbesichtigung so viel erfahren, dass ich nun ihn selber zu Worte kommen lasse:

Industrieabwasser-Recycling-Anlage

Die industriellen Abwässer des technischen Betriebes, aus Galvanik-, Reinigungs- und mechanischen Werkstätten, Oberflächenbehandlungslinien, Garagebetrieben und Flugzeugwerften, werden in einer mehrstufigen Anlage gereinigt und dem Betrieb als Industriebrachwasser wieder zur Verfügung gestellt.

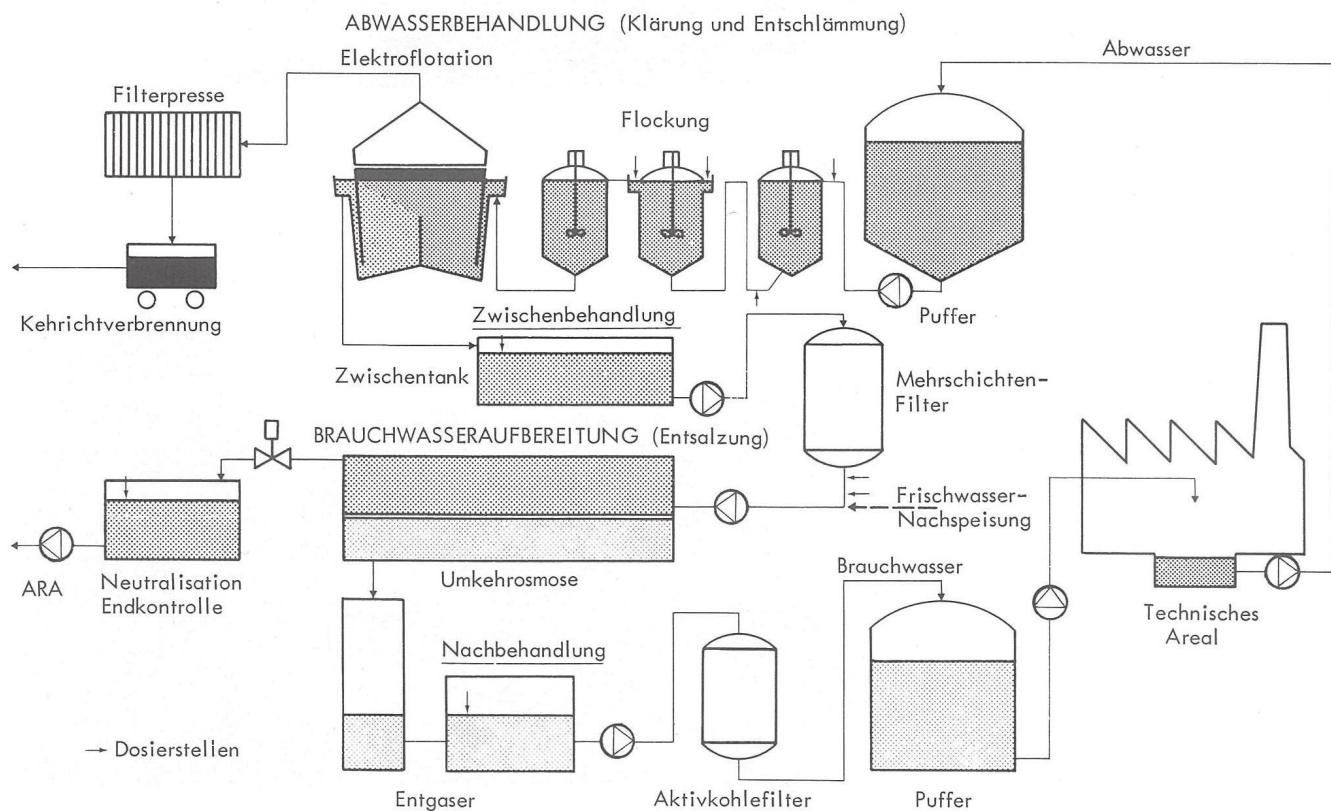
Nachfolgende Beschreibung soll einen Überblick über das Gesamtprojekt vermitteln.

Infrastruktur Abwasser

Durch ein getrenntes Kanalisationssystem gelangt das Industrieabwasser in die nächstgelegene Pumpengrube oder Sammelgrube.

Giftige Galvanikabwässer werden vor Einleitung in die Gruben dezentral entgiftet.

Es bestehen 24 Neben- und 5 Hauptgruben. Die Hauptgruben führen je eine Pumpendruckleitung zu den Abwasserpuffertanks, von den Nebengruben gelangt das Abwasser in eine der fünf Hauptgruben.



Niveaugesteuert fördern die Pumpen das Wasser dem Anfall entsprechend zur Tankanlage.

Die Druckleitungen verlaufen in den Gebäudestahlkonstruktionen, teilweise in Installationskanälen und von der Werft III zur Abwasserzentrale und zum Knotenpunkt Süd des Swissair-FIG-Kanales in dem neuerrstellten Erschliessungskanal. Die Rohrleitungen sind vorwiegend aus Hartpolyäthylen ausgeführt und auf Nenndruck 6 ausgelegt.

Tanklager

Die Abwässer gelangen über einen Sandfang in die beiden Abwasserpuffertanks von je 500 m³ Inhalt, welche das Abwasser quantitativ wie qualitativ puffern.

Zwei Brauchwassertanks von je 400 m³ Inhalt dienen zur Stapelung des aufbereiteten Wassers.

Die gesamte Tankanlage befindet sich in einer betonierten Auffangwanne.

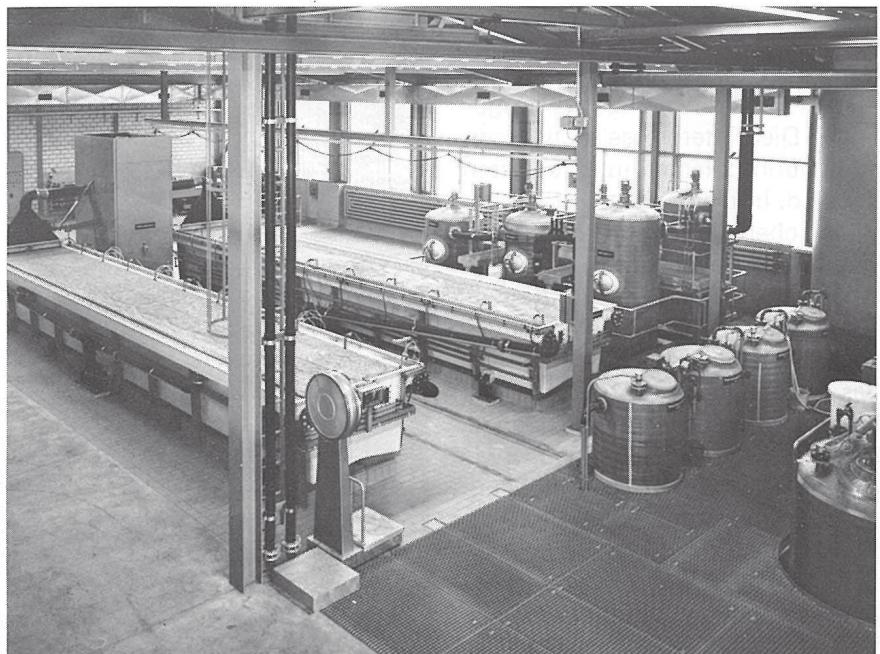
Abwasserzentrale

In der Abwasserzentrale wird das Abwasser in einer zweistufigen Verfahrenskombination, bestehend aus Abwasserbehandlung und Brauchwasseraufbereitung, gereinigt.

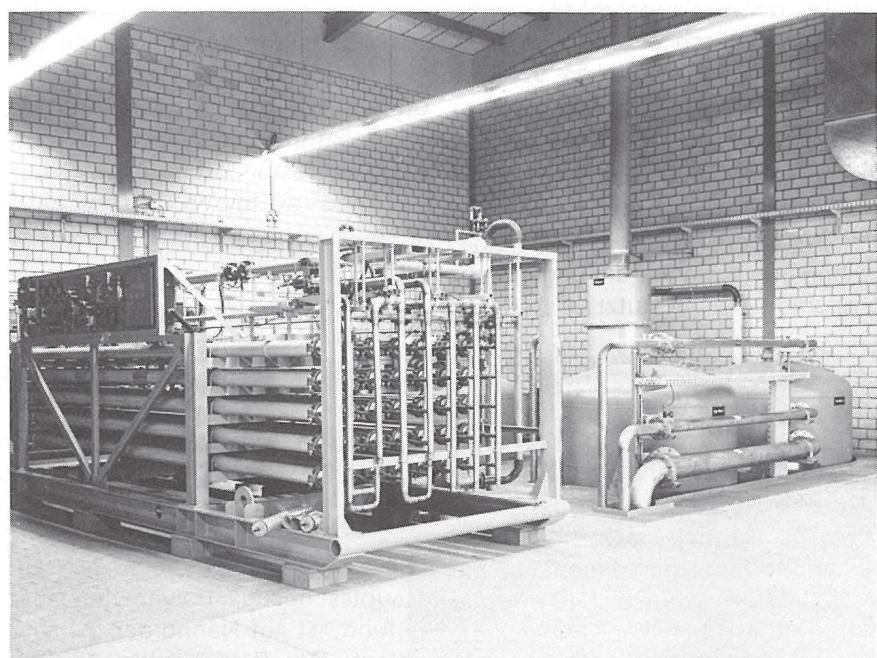
Die erste Verfahrensstufe, die eigentliche Abwasserbehandlung, hat zur Aufgabe, das Abwasser so zu klären, neutralisieren und entschlammern, dass es den gesetzlichen Anforderungen genügt. Diese Verfahrensstufe arbeitet nach dem Prinzip der Elektroflotation.

Dem trüben, mit Motorenöl, Waschmittelmulsionen, Schwermetallen und andern nicht abwasserkonformen Stoffen belasteten Abwasser werden Flockungschemikalien beigegeben.

Die sich aus der Lösung bildenden Metallhydroxidflocken binden Schmutzstoffe an sich. Gleichzeitig erfolgt durch chemische Fällung die Eliminierung anderer unerwünschter Stoffe, z.B. Waschmittelprophosphate und Schwermetalle. Nach einer kurzen Reaktionszeit in drei nacheinander folgenden Reaktoren wird das Wasser klar, ist aber mit den Flocken durchsetzt.



Abwasserbehandlung, Elektroflotation 2 strassig



Brauchwasseraufbereitung, Umkehrosmose

Die Abtrennung der Flocken vom geklärten Wasser erfolgt nach dem Flotations- bzw. Schwimmaufbereitungsprinzip.

Im Verfahren Elektroflotation wird eine im Wasser liegende Elektrode

mit Gleichstrom gespeist. Durch Wasserelektrolyse bilden sich Gasblasen von Wasser- und Sauerstoff, welche sich durch Adsorption an die gebildeten Flocken anhaften können und sie schwimmfähig bzw. flottierbar ma-

chen. Der sich an der Oberfläche bildende Schlammtteppich wird periodisch mit einem Schlammräumsystem dem Schlammbunker zugeführt. Die Filterpresse entwässert den Dünnschlamm in stichfesten Zustand. In dieser Form wird er der öffentlichen Kehrichtverbrennung zugeführt. Bevor das inzwischen geklärte, neutralisierte und entschlammte Abwasser in die Brauchwasseraufbereitung gelangt, muss das vorbehandelte Abwasser aus chemischen und verfahrenstechnischen Gründen weiter im Zwischenentank und in den Sandfiltern mittels Raumfiltration und Mikroflokulation weiterkonditioniert werden. Das nun optisch klare, aber noch salzhaltige Wasser kann jetzt in die zweite Verfahrensstufe, die Brauchwasseraufbereitung, geleitet werden.

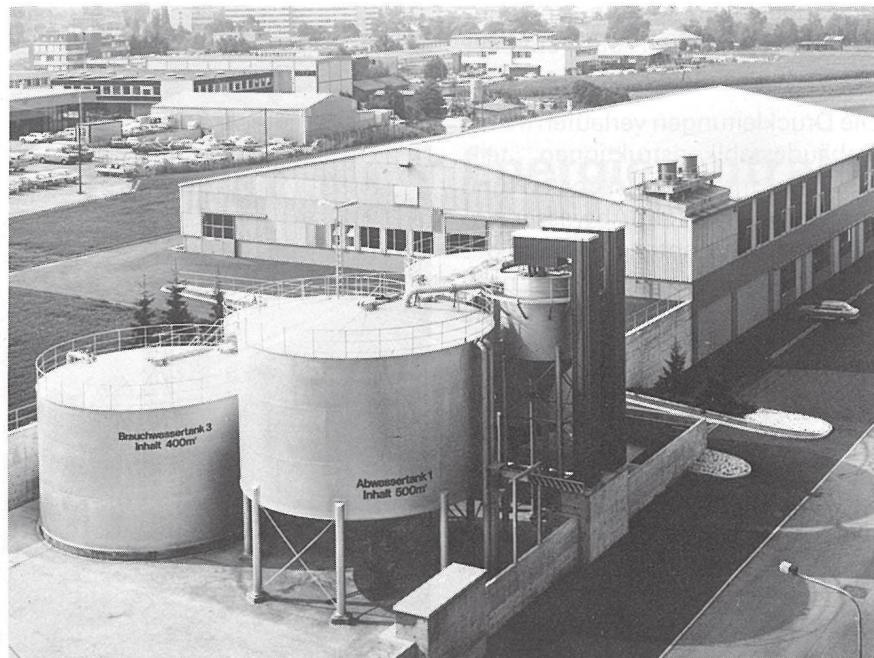
Dieses Verfahren arbeitet nach dem Prinzip der Umkehrosmose, einem rein physikalisch arbeitenden und daher *umweltfreundlichen* Verfahren zum Entsalzen von Wasser.

Eine Hochdruckpumpe mit einem Systemdruck von rund 30 bar fördert das Rohwasser kontinuierlich in ein Druckrohr, worin sich eine Membrane befindet, die gegen den Systemdruck abgestützt ist.

Da solche Membranen die Eigenschaft haben, Wasser durchzulassen, gelöste Stoffe aber nicht bzw. schlecht, fließt das Rohwasser vom Systemdruck getrieben durch die Membrane und verlässt das System drucklos als Reinwasser. Die gelösten Stoffe werden dadurch längs der Membrane angereichert und als Konzentrate über das Druckhalteventil abgeschlämmt. Technische Umkehrosmosesysteme arbeiten mit einer Reinwasserausbeute von etwa 80%. Der abgeschlämmt Konzentratstrom verlässt unser Areal über eine Neutralisation und Endkontrolle und gelangt in die kommunale Kläranlage.

Wasserverluste im Wasserkreislauf können direkt mit Frischwasser über die Umkehrosmose nachgespeist werden.

Das Reinwasser erfährt vor der Einspeisung in die Brauchwassertanks eine Nachbehandlung zur Entgasung in einem Rieslerturm und weiteren Schönung in einem Aktivkohlenfilter.



Aussenansicht Abwasserzentrale und Tankanlage

Das Brauchwasser fließt in die Brauchwassertanks und gelangt über eine Druckverstärkeranlage in eine Ringleitung zu den Verbraucherstellen.

Infrastruktur Brauchwasser

Die Ringleitung, ebenfalls zur Hauptsache aus Polyäthylen ausgeführt, ist auf Nenndruck 10 ausgelegt. Der Betriebsdruck beträgt 6 bar und wird örtlich an Flugzeugwaschplätzen auf 10 bar erhöht. Die Leitungsführung verläuft ähnlich, parallel zu den Abwasserdruckleitungen.

Chronologischer Projektablauf

März 1970:
Behördenauflagen infolge neuer Gewässerschutzverordnung

Januar 1973:
Projekt-Konzept-Erprobung mit Pilotanlage (5000 Betriebsstunden)

Oktober 1974:
Baubeginn

Dezember 1975:
Rohbau fertig

November 1976:
Einfahrversuche Elektroflotation und Umkehrosmose

Februar 1977:
Aufnahme Abwasserbehandlung mit Elektroflotation

Juni 1977:
Aufnahme Kreislaufbetrieb

September 1977:
Offizielle Einweihung

Leistungen/Kapazität

Abwasser Puffervolumen 1000 m³
Brauchwasser Puffervolumen 800 m³
Leistung Elektroflotation 40 m³/h
(2 Straßen je 20 m³/h)
Umkehrosmose 720 m³/Tag

Flächenbeanspruchung

Tanklager 860 m³ (30% Reserve)
Verfahrenstechnische Anlage:
2 Geschosse, je 800 m² (20% Reserve)

Bruno Hitz

Zu Gast bei Kraftwerke Linth-Limmern

Am 20. Juni trafen sich die Leute der Installations-Abteilung 20 der Hans K. Schibli AG zum jährlichen Abteilungsausflug. Diesmal wollten sie an Ort und Stelle sehen, wie und womit unser Strom erzeugt wird. Ausgesucht wurden die Kraftwerke Linth-Limmern im Linththal (Kanton Glarus).

Freundlich stellte uns die Geschäftsleitung der KLL ihren Herrn Bächtiger für den Rundgang und die technische Weiterbildung zur Verfügung. Die folgenden Daten erhielten wir von ihm und lassen die KLL selber sprechen:

Die Kraftwerke Linth-Limmern AG mit Sitz in Linthal wurde am 21. Juni 1957 gegründet. Die Gesellschaft bezweckt die Ausnützung der Wasserkräfte im Quellgebiet der Linth. Ihre Anlagen wurden in den Jahren 1957–1968 erstellt. Projektierung, Bauleitung, Geschäftsleitung und Betriebsführung erfolgen durch die NOK.

Die KLL nutzen die Wasserkräfte eines Einzugsgebietes von total 137,3 km² im Quellgebiet der Linth. Das Kernstück der ganzen Anlage bildet der Stausee Limmernboden mit 92 Mio. m³ Nutzhinhalt. Ein zusätzlicher Speicherraum von 9 Mio. m³ wird durch die Anzapfung und Absenkung des Muttsees gewonnen. Die Ausnützung dieser Wasserkräfte erfolgt in den vier Kraftwerkstufen:

1. Stufe: Muttsee–Limmernboden im KW Muttsee
2. Stufe: Limmernboden–Tierfehd im KW Tierfehd
3. Stufe: Hintersand–Tierfehd im KW Tierfehd
4. Stufe: Tierfehd–Linthal im KW Linthal

Kraftwerk Muttsee:

In der Nebenstufe Muttsee–Limmernboden wird durch die Absenkung des Muttsees um 34 m ein natürlicher Speicherraum von 9 Mio. m³ ausgenutzt. Das aufgespeicherte Wasser wird mit einer Druckleitung durch einen begehbarer Horizontalstollen und Schrägschacht der ferngesteuerten Kavernenzentrale Muttsee zuge-



führt, wo das Wasser bei 576 m Gefälle verarbeitet und anschliessend in das Speicherbecken Limmernboden eingeleitet wird.

Kraftwerk Tierfehd:

Die Hauptstufe Limmernboden bis Tierfehd der gesamten Anlage erstreckt sich vom Stausee Limmernboden bis Tierfehd über ein Bruttogefälle von 1040 m. Das Betriebswasser aus dem Stausee fliesst durch den 2,4 km langen Druckstollen zum Wasserschloss oberhalb der Baumgartenalp und durch den Druckschacht in die als Kaverne ausgeführte Zentrale Tierfehd.

Da das eigene Einzugsgebiet des Limmernbeckens zur Füllung des Stauraumes von 92 Mio. m³ nicht genügt, werden die Abflüsse weiterer Einzugsgebiete zugeleitet und auch Wasser aus der Stufe Hintersand hinauf gepumpt.

Der obere Fätschbach wird durch einen Stollen nach Obersand übergeleitet und in einer ZR-Leitung, unmittelbar nach der Fassung des Oberstafelbaches, in den etwa 7 km langen Zuleitungsstollen zum Stausee Limmernboden eingeführt. Dieser Stollen nimmt auch die Zuflüsse des Rötibaches, des Quellbaches und der drei oberen Bifertenbäche auf.



Die ganze Anlage ist zur Überbrückung von Leistungsspitzen konzipiert und kann in knapp ¼ Std. die volle Leistung an das Netz abgeben.

Die in der Kaverne Tierfehd installierten Pumpen sind so angeordnet, dass sie die Verbindung zwischen dem Druckschacht Hintersand mit jenem von Limmernboden herstellen. Beim Pumpenbetrieb fliesst das von Hintersand herkommende Wasser durch die mit der Limmernanlage verbundenen Pumpen, die nur noch die Förderhöhe von max. 574 m vom Ausgleichsbecken Hintersand bis zum Stausee Limmernboden zu überwinden haben, während nachher das gleiche Wasser über ein maximales Bruttogefälle von 1040 m ausgenützt werden kann.

In der Nebenstufe Hintersand–Tierfehd leitet ein Freispiegelstollen die Abflüsse des Fiseten- und Walenbaches in das Ausgleichsbecken Hintersand, welchem auch die Abflüsse des Zwischeneinzugsgebietes des Bifertenbaches mit einer Rohrleitung zugeführt werden. Der Inhalt des Ausgleichsbeckens beträgt 110000 m³, die max. Tiefe 8 m. Von diesem Ausgleichsbecken gelangt das Wasser durch einen 4,8 km langen Druckstollen, der unterwegs in einer Zwischenfassung noch das Wasser des Limmernbaches aus dem Einzugsgebiet unterhalb der Staumauer aufnimmt, zum Wasserschloss. Ebenfalls mit einem Freispiegelstollen werden die Abflüsse des Durnagel-, Boden-, Fur- und Wildwuestibaches sowie aus dem oberen Sernfgebiet dem Wasserschloss zugeführt. Der Druckschacht führt zu der mit der zweiten Stufe gemeinsamen Kavernenzentrale Tierfehd, wo das Wasser entweder direkt zur Energieerzeugung verwendet oder über Pumpen zur Speicherung in den Stausee Limmernboden gefördert werden kann.



Herr Bächtiger erklärt die Funktion des Peltonturbinenrades.

Kraftwerk Linthal:

In der untersten Stufe Tierfehd bis Linthal werden das Betriebswasser der oberen Stufen und die Zuflüsse aus den Zwischeneinzugsgebieten der Linth und des Fätschbaches bei einem maximalen Bruttogefälle von 143,5 m ausgenützt. Die Zentrale dieser untersten Stufe wurde als Verlängerung der bestehenden Zentrale des Fätschbachwerkes erstellt. Durch einen kurzen Unterwasserstollen gelangt das Betriebswasser ins Ausgleichsbecken und von dort in die Linth zurück.



Während des Rundgangs besichtigen wir die Maschinenhalle der Kaverne (Gruppe Tierfehd).



In der Kommandozentrale wurden uns die verschiedenen Schaltmöglichkeiten erläutert und im Trockenlauf demonstriert.

Leider war die Besichtigung des Stausees nicht möglich, da auf seiner Höhe noch zuviel Schnee lag, was einem Rundgang zu gefährlich geworden wäre.

Wir danken der Geschäftsleitung der Kraftwerke Linth-Limmern AG für ihre Gastfreundschaft und hoffen, dass wir später die Anlagen beim Stausee besichtigen können.

C. Büchler und W. Locher

DAS INVENTAR

Im Winter zog er seine Kreise,
als Hockeystar auf blankem Eise,
er schlug den Puck mit Kraft und Liebe,
verteilte und empfing oft Hiebe,
dann machte er als Jubilar
sein grosses Knocheninventar.

Fünf Schädelbrüche – Kleinigkeiten,
die Wirbel jedoch Schmerz bereiten,
sie wurden, als die Funken stoben,
bei Freundschaftsspielen arg verschoben.
Erfolgreich war die Chirurgie
sodann bei seinem Wackelknie.

Es flickte Steissbein, Zehen, Finger
sowie die Rippen Dr. Minger.
Des öftern waren auch gebrochen
der Kiefer und die Nasenknochen.
Ein Zahn, der noch im Munde steht,
beweist, dass alle Pracht vergeht.

(Alfred Schwander, Schwanden)



Büetzer schlugen die Planer haushoch

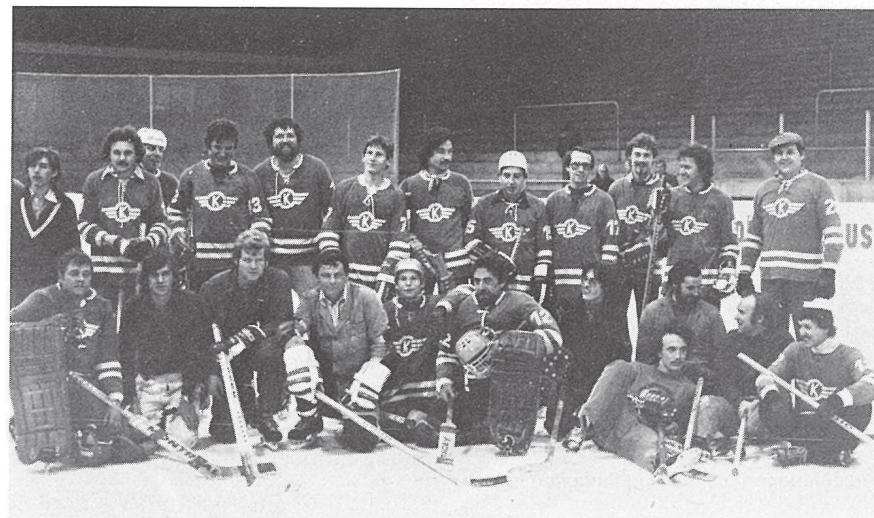
Es geschah in der kleinen Nebenstadt von Zürich, genauer gesagt: in Kloten. Es trafen sich Eishockeyspieler, Curlinger und Jasser. Zwei internationale Sparten und eine höchst eigene Art von Sport auf dem grünen Teppich (Rasen).

einer Konkurrenzfirma (immer die Stromer haben gute Gedanken und Blitzideen), hatte die Idee, dass sich alle Beteiligten am «Schluefweg-Zentrum» in Kloten (immerhin ein 20-Mio.-Projekt) zum Abschluss des Kunsteisbahndaches

gen schon vorher... bevor sich der neue Tag erhob. Selbst die Presse war da. Und wie! Alle kamen sie in die Tagespresse! Selbst der – Pardon – *unser* Gaston, und sogar ein Bild mit der Schibli-Reklame auf der Innenseite der Bande.

Es war ein feuriger Eishockeymatch, der die sportliche Leistungsfähigkeit klar an den Tag legte und am Schluss sogar ein fast richtiges Resultat erbrachte, mit Episoden, die hervorragend waren, die amüsant abliefen, die verheerend waren, aber keine Folgen hatten. Eines war von vorneherein klar: die Büetzer wollten die Reissbrettathleten, sprich Planer, richtig aufs Eis legen und ihnen zeigen, wer richtig arbeitet. Sie haben gut geschafft, weil sie nämlich gewonnen haben.

Ein Spieler ist schwer in Erinnerung geblieben: Pappa Anzivino (Elektriker von Schibli) war auch in der siegreichen Mannschaft und hat am Schluss mächtig mitgefeiert.



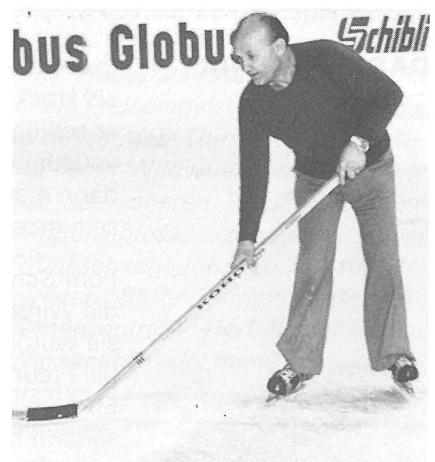
Mannschaftsfoto: Vorne Büetzer, hinten Planer

Dazu brauchte man vielerlei Dinge, um echt dabeisein zu können; denn ohne ein bisschen Selbstbewusstsein wäre es nicht möglich... Es brauchte Kufen an den Schuhen (Eishockeyspieler), es brauchte gutgerippte Gummisohlen an den Schuhen (Curling), und es brauchte spitze Schuhe an den Füßen, um beim Jassen seinem Partner vis-à-vis einen Gingg unter dem Tisch geben zu können. Nebenbei gesagt: der Jasspartner hat reagiert...

Was das Geschreibsel soll, ist schnell erklärt: Kurt Wipf, seines Zeichens gelernter Elektriker von

(das Dach kostete etwas weniger) zu einem Plausch treffen sollten.

Man stellte eine Organisation auf die Beine, fand einen Speaker, einen Schiedsrichter im richtigen Leibchen, einen Massnehmer beim Curlingschieben und keinen – weil es keinen braucht – Dirigenten beim Jassen. Zu guter Letzt fanden sich auch noch die Teilnehmer ein: Stifte, Büetzer, Planer, Architekten, Handlanger, sieben Zuschauer, eine Match-Uhr, die lief, Bier zum Trinken, Schweissausbruchtüchli, Eishockeystücke zum Stützen und teilweise eine lange Nacht. Einige gin-



Guido Anzivino ohne Puck...

Mit Recht! Doch die paar Zuschauer haben es dennoch gesehen: Stockgänger Guido berührte während des ganzen Spiels kein einziges Mal den Puck, obschon er ihm einige Male zwischen der Schnalle der Hosenträger durchgeschlittert ist... «Was soll's», hat er sich gesagt, «Hauptsache, wir haben gewonnen!»



Der Büetzer-Goalie

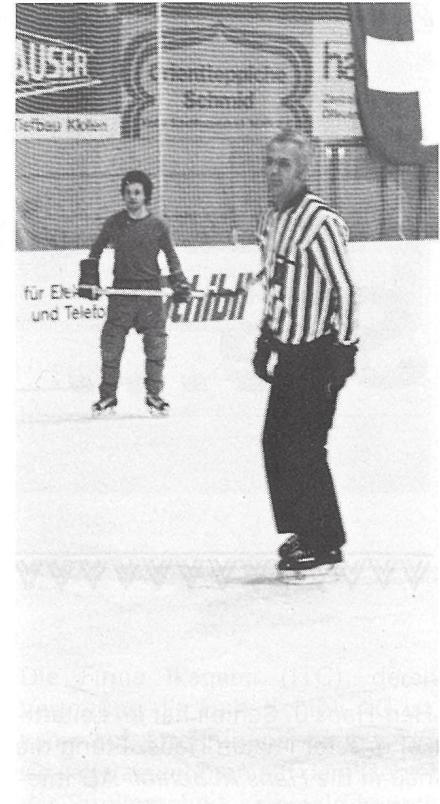
Dann kam Curling. Keine Weltmeisterschaften. Der goldene Schuss auf dem Eis. Gegenüber standen sich der Architekt Müller und der Bauleiter Meier. (Die Namen sind nicht erfunden.) Der Müller hat «geputzt», weil sein Stein (andere sagen Bettflasche) flach über das Eis lief und fast die Bande zertrümmerte, während der Meier-Stein holperte und er flach auf dem Eis lag. Merkte was? Aber ich kann Sie trösten: Die Eisbahn ist nicht in Brüche gegangen. Sie steht nächsten Winter wieder zur Verfügung.

Überrascht war man beim Jassen. Selten haben sich sechs mal vier Partner so ruhig verhalten wie an diesen Tischen. Einer wies «Drüblatt Schelle-Under», während sein Partner sogar «Hundert vom As Schuuflie» annoncierte. Sache git's! Mit dem Jassen löste sich auch das inhaltierte Bier im Körper auf, und der Stimmungsumschwung kam endlich.

Der Aufsatz ist jetzt zu Ende. Geschrieben wurde er erst viele Tage später, dann nämlich, als sich die Promillegrenze der Plauschteilnehmer wieder unter 0,2 reduziert hatte. Das hat mit dem Berichterstatter nichts zu tun, denn der trank eine gespendete Flasche «Hürlisana». Zum Essen war nichts mehr da...

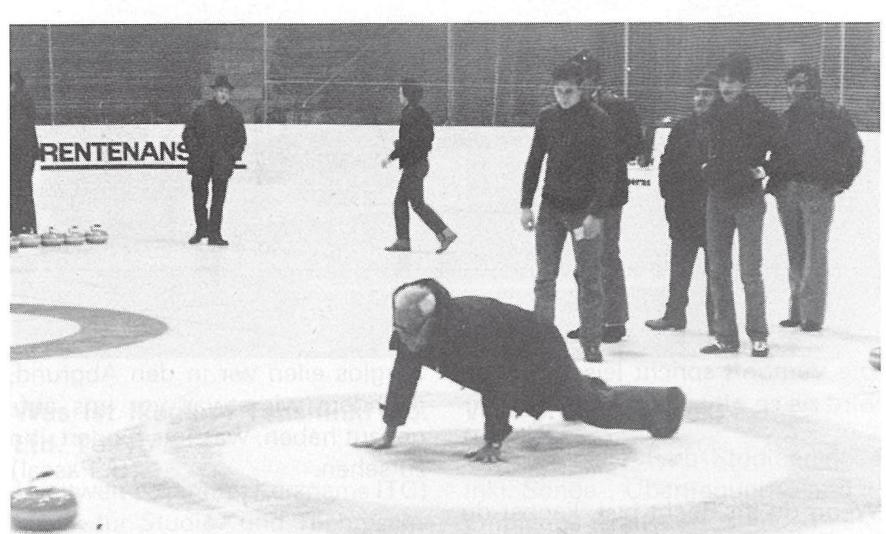
Honorarlos grüsse ich die Schiblitaner...

Ein ehemaliger Planer



Schiedsrichter Heiri Ehrensperger hatte in seiner internationalen Karriere noch nie ein solch unkompliziertes Spiel leiten müssen.

Eines habe ich fast noch vergessen zu sagen, denn der Urheber der grössten Lachsvalen hat es selber (ausser den paar Zuschauern) bis heute nicht gemerkt. Wenn er diese Zeilen liest, kommt er vielleicht darauf. Was war passiert? Während des Spiels passierten zeitweise tolle, ulkige, spassige, seltsame und urkomische Dinge auf dem Eise. Es lachten nicht nur die Spieler selber; es lachte auch der Mann am Mikrofon. Und wie! Es röherte, krächzte, röchelte und stöhnte grausam über den Stadionlautsprecher. Gaston Dussex (wenn er Zeit hat, ist er auch noch Filialleiter der Schibli AG Kloten) hatte vergessen, das Mikrofon auszuschalten! Aber das gehört auch zum Plausch. Nüüt für unguet!



Bauleiter Meier beim goldenen Schuss im Curling



Kennen Sie... .

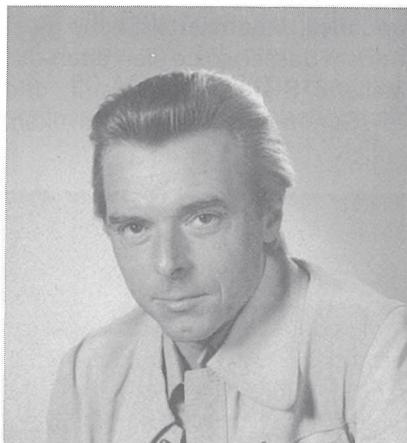
unsere neue Abteilung:
**Technisches Fernsehen +
Industrielle Elektronik**



Herr Hans J. Schibli hat im Leitartikel unserer letzten Hauszeitung die neu in die *Hans K. Schibli AG* integrierte Abteilung «Technisches Fernsehen» kurz vorgestellt. Inzwischen hat sie unter der fachkundigen Leitung von Herrn *Kurt Schibli* mit seinem vorzüglich ausgebildeten Mitarbeiterstab ihren Kundenkreis in der ganzen Schweiz vergrössert.

Fernsehen bedeutet für viele so etwas wie «Pantoffelkino». Nun hat aber die Sparte «Technisches Fernsehen» solche Fortschritte zu verzeichnen, dass, obwohl heute erst etwa 15% der Möglichkeiten ausgebaut sind, in der Zukunft immer mehr Anwendungsbereiche erfasst werden.

Wir haben mit der Übernahme der Generalvertretung der japanischen ITC-Geräte Gewähr, dem Kunden



mit Anlagen, die in Preis, Qualität und technischem Finish unschlagbar sind, zu dienen. Sie sind weltweit bekannt, denn ihre Forschung und technischen Labors befassen sich auch mit den Bedürfnissen des kleinen Mannes aus der grossen Verbrauchermasse. Zudem ist ein hoher Prozentsatz europäischer

Fernsehstudios mit ITC-Spitzenprodukten ausgerüstet.

Wir empfehlen Ihnen, die nächsten Seiten aufmerksam zu studieren; sie geben Ihnen Aufschluss und Überblick über den heutigen Stand der Entwicklung.

Für auswärtige Interessenten, Fernsehtechniker, Vertreter usw. hat Herr K. Schibli Kurse und Orientierungsvorträge gehalten. Wenn auch vieles für Laien japanisch tönt, kann sich doch mancher als Hobby-Operateur betätigen, ähnlich den Photographen und Tonjägern. Beim Fernsehen hat man die Möglichkeit, mit einem einfachen Gerät (Monitor und Kassetten) zu arbeiten.

Unsere Abteilung «Technisches Fernsehen» ist etwas «Gfreuts»: sie übermittelt und sie bietet Sicherheit zum Nutzen der Menschen.

Die Vernunft spricht leise, deshalb wird sie so oft nicht gehört.

(Nehru)

Wenn du im Recht bist, kannst du es dir leisten, die Ruhe zu bewahren. Wenn du im Unrecht bist, kannst du es dir nicht leisten, sie zu verlieren.

(Ghandi)

Sorglos eilen wir in den Abgrund, nachdem wir etwas vor uns aufgebaut haben, was uns hindert, ihn zu sehen.

(B. Pascal)

Der verlorenste aller Tage ist der, an dem man nicht gelacht hat.

(Chamfort)

Man unterscheidet zwei Arten von Teufeln: degradierte Engel und beförderte Menschen. (St. J. Lec)



Erziehen ist die organisierte Verteidigung der Erwachsenen gegen die Jugend. (Mark Twain)



Techn. Fernsehen + Industrielle Elektronik

Hans K. Schibli AG
Klosbachstrasse 67
8030 Zürich
Telefon 01-34 66 34
Telex 57563 hks ch

Generalvertretung der

ITC

IKEGAMI

Ikegami Tsushinki Co. Ltd., Tokyo

Technisches Fernsehen, das von den Fernsehanstalten unabhängige «nicht-öffentliche Fernsehen», hat in den letzten Jahren, trotz einiger Vorurteile, in Industrie und Wissenschaft, beim öffentlichen Verkehr und in der Werbung, in der Medizin und im privaten Bereich seinen Platz erobert.

Heute ist der Einsatz des Technischen Fernsehens in fast allen Bereichen möglich, in vielen sogar zur Notwendigkeit geworden.

Waren es in den fünfziger Jahren teure und unhandliche Schwarzweiss-Anlagen, welche man anfänglich in der Wissenschaft eingesetzt hat, wurden die Anwendungsmöglichkeiten des Technischen Fernsehens in den letzten Jahren durch neue Techniken und Erfindungen bedeutend erweitert.

Technisches Fernsehen ermöglicht die Beobachtung oder Überwachung von Vorgängen, bei denen die Farbe ein entscheidendes Kriterium ist. Kameras mit UV- und infrarotempfindlichen Aufnahmerröhren machen Unsichtbares sichtbar.

Durch die weitere Verbreitung neuer Einsatzmöglichkeiten, Fertigungsmethoden und Techniken wurden die Geräte preisgünstiger und anpassungsfähiger. Auch die Abmessungen, das minimale Gewicht, die höhere Auflösung und ein Minimum an Bedienung und Wartung machen die Apparate des Technischen Fernsehens immer flexibler.

Die H. K. Schibli AG, Zürich, bietet ein ausgewogenes Programm an, das den heutigen Ansprüchen vollends gerecht wird. Zahlreiche Kameratypen, Monitoren verschiedenster Größen und viele Ausbaumöglichkeiten gewährleisten für jeden Einsatz die maximale Anlage.

Die Firma Ikegami (ITC), deren Vertretung die H. K. Schibli AG ist, kann auf Erfahrungen bauen, die sie seit Jahrzehnten auf dem Gebiet der Studiotechnik sammeln konnte und ihr auch auf dem Gebiet des Technischen Fernsehens zu einem der grössten Namen verhalfen.



Was ist Ikegami Tsushinki Co. Ltd. Tokyo?

(weltweit bekannter Kurzname ITC)
Fabrik für Studio- und Technische Fernsehgeräte

Was produziert ITC?

Professionelle Farb-Studioanlagen inkl. Sende-, Übertragungs- und Empfangsgeräte
Semi-professionelle Farb- und Schwarzweiss-Anlagen
Industrie- und Überwachungsanlagen

Wie gross ist die ITC ?

Hauptsitz und Verwaltung sind in Tokio
Fünf Fabrikationsbetriebe in Kawasaki, Fujisawa, Utsunomiya, Tsumikata und Mito
1500 Angestellte

Wer sind die Hauptabnehmer ?

Japan, USA, Europa

Wie werden ITC-Produkte vertrieben ?

Durch Generalvertretungen in den wichtigsten Ländern aller fünf Erdteile
(ITC verfügt über keine eigene Vertriebsorganisation)

Umfang der Generalvertretung Schweiz ?

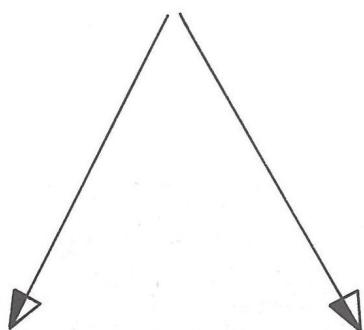
Die Firma H. K. Schibli AG repräsentiert ITC in der ganzen Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein.

Grundbegriffe Über den Ausdruck FERNSEHEN

Technisches Fernsehen

(oder nicht-öffentliche Fernsehen)

CCTV / Closed Circuit Television



Industriell

Apparate für Dauer-Einsatz, harte Bedingungen

Halb-Professional

Einsatz in Schulen, Industrie usw.
Aufnahmen die nicht öffentlich ausgestrahlt werden.
Bildqualität etwas schlechter als Professional

Übertragung mit Kabeln (geschlossenes System mit Video-Signal). In seltenen Fällen mit Richtstrahlverbindung.

Öffentliches Fernsehen

Studio - (Professional)

Heim- oder Unterhaltungs-Fernsehen

Übertragung drahtlos im UHF oder VHF-Bereich



Verbindung Antenne/ Apparate mit HF-Signal

Drahtgebundenes Fernsehen
Ein Sender wird mit einer Antenne empfangen und über ein Kabel oder Drahtverbindung an den Empfänger mit den notwendigen Verstärkern weitergeleitet.

Diese Ausdrücke sind nicht zwingend und grenzen auch das Gebiet nicht genau ab. Sie sind aber üblich.



Überwachungsanlage in der Toni-Molkerei, Zürich, ausgeführt durch die Firma H. K. Schibli AG.

Einsatzmöglichkeiten des Technischen Fernsehens

Banken und Finanzinstitute
Industrie
Handel und Gewerbe
Verkehr
Öffentliche Verwaltungen
Erziehung, Unterricht und Fortbildung
Medizin und Wissenschaft
Zoll und Post
Atomkraftwerke und Institute für
Nuklearforschung
Werbung und Presse
Sport

Wie Sie aus obenstehender Aufstellung entnehmen können, ist der Einsatz des Technischen Fernsehens heute in fast allen Bereichen des täglichen Lebens möglich.

Überall dort, wo rationalisiert und vereinfacht werden soll, ist das Technische Fernsehen ein ideales Hilfsmittel. Für Forschung und Wissenschaft eröffnet es neue Wege.

Der Einsatz von Technischen Fernsehanlagen steht in der Schweiz erst am Anfang.

Von einer breiteren Entwicklung haben bis jetzt folgende Punkte abgehalten:

- a) Unkenntnis der aussergewöhnlichen Möglichkeiten im Bereich der Fernsehtechnik;
- b) Unkenntnis des richtigen technischen und wirtschaftlichen Einsatzes;
- c) die weitverbreitete Meinung, «es sei sowieso viel zu teuer».

Medizin und Wissenschaft

Krankenhäuser und Universitätskliniken gehören mit zu den ersten Anwendern des Technischen Fernsehens. Setzte man es anfangs wegen des knappen Fachpersonals zur Übermittlung von medizinischen Ergebnissen ein, ist heute das Technische Fernsehen ein fester Bestandteil in der Medizin und Forschung geworden.

Zum Schutze des Fachpersonals und zur Beobachtung des Patienten wird in Röntgeninstituten und Labors das Technische Fernsehen eingesetzt.

Mit der Einführung kompakter, leicht zu bedienender Farbkameras wurde der Anwendungsbereich wesentlich erweitert. Mit der problemlosen Farübertragung von Operationen wurde es möglich, die Studenten vollständig aus dem Operationssaal zu «verbannen». An Monitoren können sich die zukünftigen

Mediziner, ohne eine ständige Infektionsgefahr im OP zu bilden, in fast unbeschränkter Zahl den naturgetreuen Eindruck einer Operation verschaffen.

In neuerer Zeit wurde das Technische Fernsehen ein wichtiges Untersuchungsinstrument für die Ärzte bei folgenden Anwendungen:

Mikrochirurgie
Gastroskopie
Urologie
Rektoskopie

Voraussetzung ist jedoch, dass jede Farbnuance unverfälscht übertragen wird, um mit Hilfe des Technischen Fernsehens eine zuverlässige Diagnose zu ermöglichen. Einwandfreie Bildqualität gehört zu den selbstverständlichen Voraussetzungen.

Eine der neuesten Entwicklungen im Bereich des Technischen Fernsehens für Wissenschaft und Forschung ist das Farbfernseh-Mikroskop. Durch die Koppelung der Farbfernsehkamera mit dem Mikroskop können jetzt beliebig viele Personen gleichzeitig ein Präparat auf Monitoren betrachten und beurteilen.

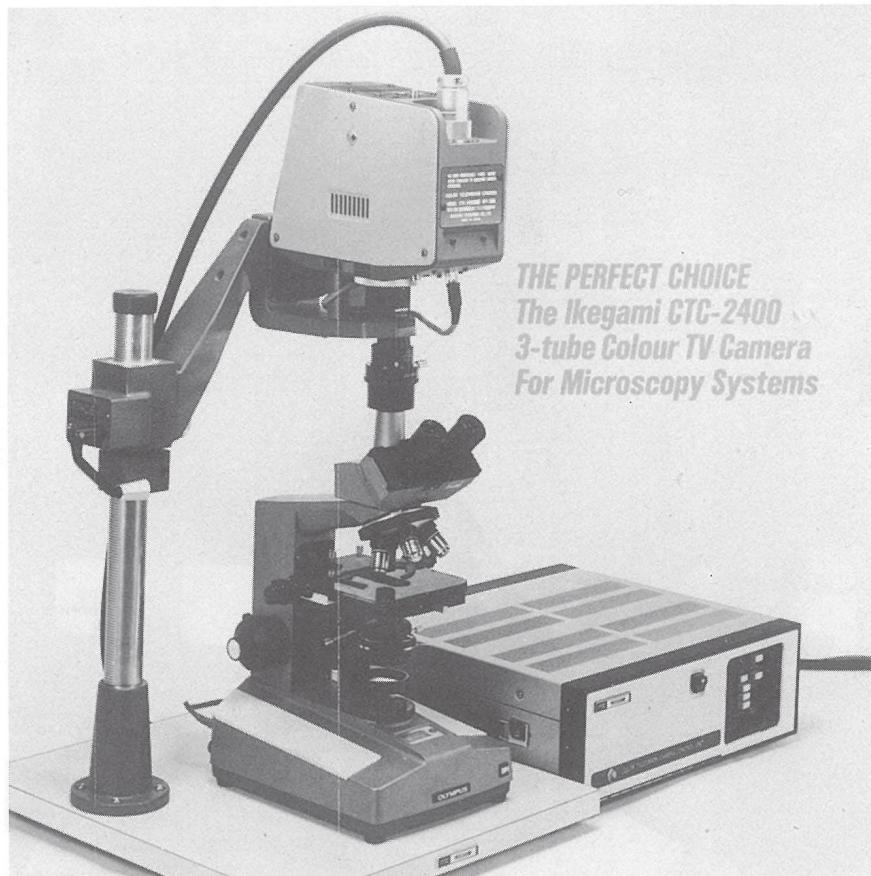
Weitere Anwendungen:

Überwachung von Intensivstationen
Strahlentherapie
Sehbehindertengeräte

In der **Atomphysik** ist das Technische Fernsehen längst unentbehrlich geworden. Früher war die Forschung bei radioaktiven Elementen mit grosser persönlicher Gefahr verbunden. Heute beobachten Fernsehkameras radioaktive Vorgänge und Orte, ohne menschliches Leben zu gefährden.

In der **Astronomie** eröffnet das «Fernsehteleskop» neue Möglichkeiten, Beobachtungen aufzuzeichnen und auszuwerten.

Übertragung physikalischer und chemischer Experimente, Werkstoffprüfungen, Weltraumforschung sind zusätzliche Anwendungsbeispiele.



3-Röhren-Farbkamera auf Mikroskop montiert für medizinische Untersuchungen

Industrie

In vielen Industriezweigen hat sich das Industrielle Fernsehen in den letzten Jahren bereits durchgesetzt und gut bewährt. Wenn auch auf sehr vielen anderen Gebieten manche Anwendungsmöglichkeiten erschlossen werden konnten, bleibt doch zweifellos die Industrie ein Hauptabnehmer. Nicht von ungefähr ist ja die Bezeichnung «Industrielles Fernsehen» gewählt worden.

Von den vielen Möglichkeiten können wir nur einige wenige aufzählen:

Überwachung der Zu-/Ausfahrten und Personeneingänge auf das Fabrikareal durch eine zentrale Portierloge

Übertragung von Daten, Nachrichten in sehr lärmigen Betrieben, wo eine akustische Verständigung unmöglich ist

Übertragung von Mikrofilmen

Überwachung von Förder- und Transportvorgängen aller Art

Überwachung von automatischen Arbeitsabläufen

Hier kann eine Person mehrere Maschinen gleichzeitig beobachten.

Überwachung von Giessereien, Stahlwerken, Walzwerken, Zementöfen usw.

Bei den sehr hohen Temperaturen, die hier herrschen, ist eine direkte Beobachtung durch Personen vielmals unmöglich.

Fernsehkameras mit wassergekühlten Gehäusen überwachen zum Beispiel die Vorgänge in einem Schmelzofen.

Überwachungen von Versuchen in Labors, Prüf- und Unterständen bei:

hohen und tiefen Temperaturen
giftigen Gasen

Explosionsgefahr

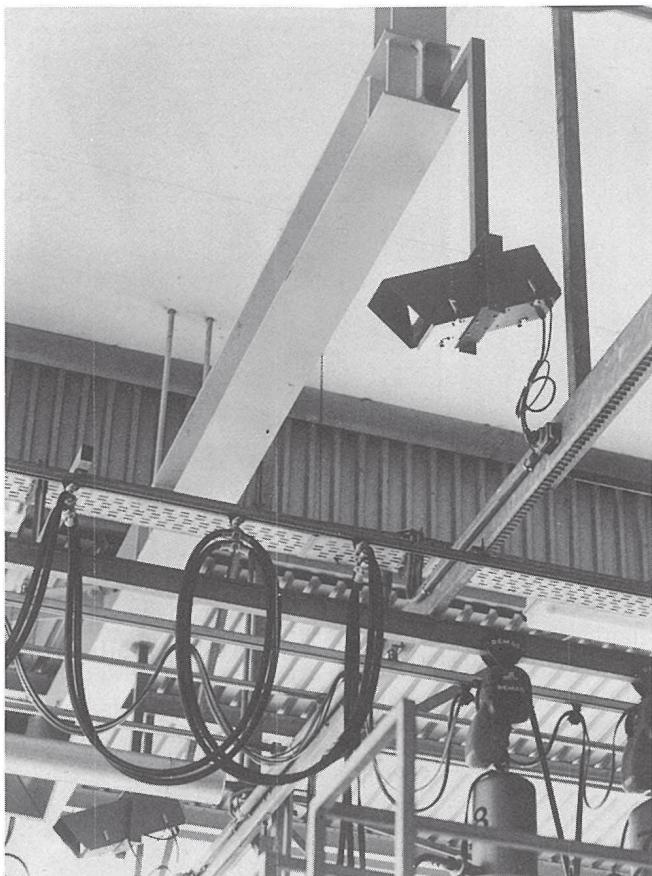
hohen elektrischen Spannungen

Radioaktivität

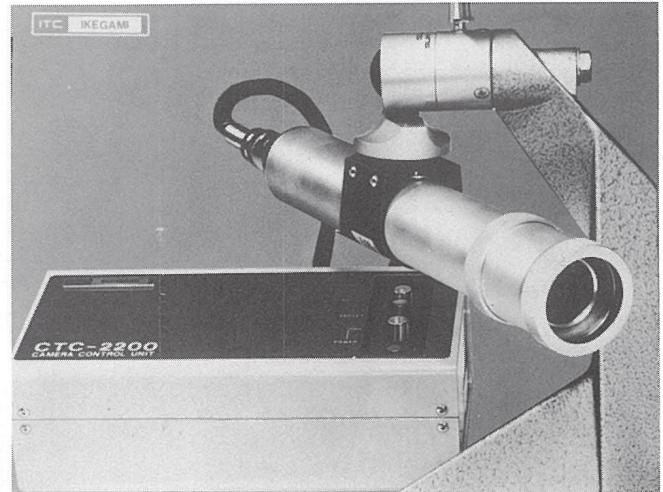
Überwachung von gefährlichen Arbeitsvorgängen, um das Personal vor Unfällen zu schützen

Überwachung von Druckstollen, Gasleitungen, Wasser- und Abwasserrohren, Untertagebau, Schächten, Bohrlöchern usw.

Die Anlagen dienen nicht nur zur Personaleinsparung, sondern sie



Überwachung von Förder- und Transportvorgängen aller Art



Rohrkamera für den Einsatz in der Industrie

sind ebensowichtig für die Gesundheit der Arbeitnehmer und helfen Unfälle verhüten.

Wichtig ist, dass die Anordnung der Fernsehkameras nicht die Persönlichkeit des Angestellten tangiert.

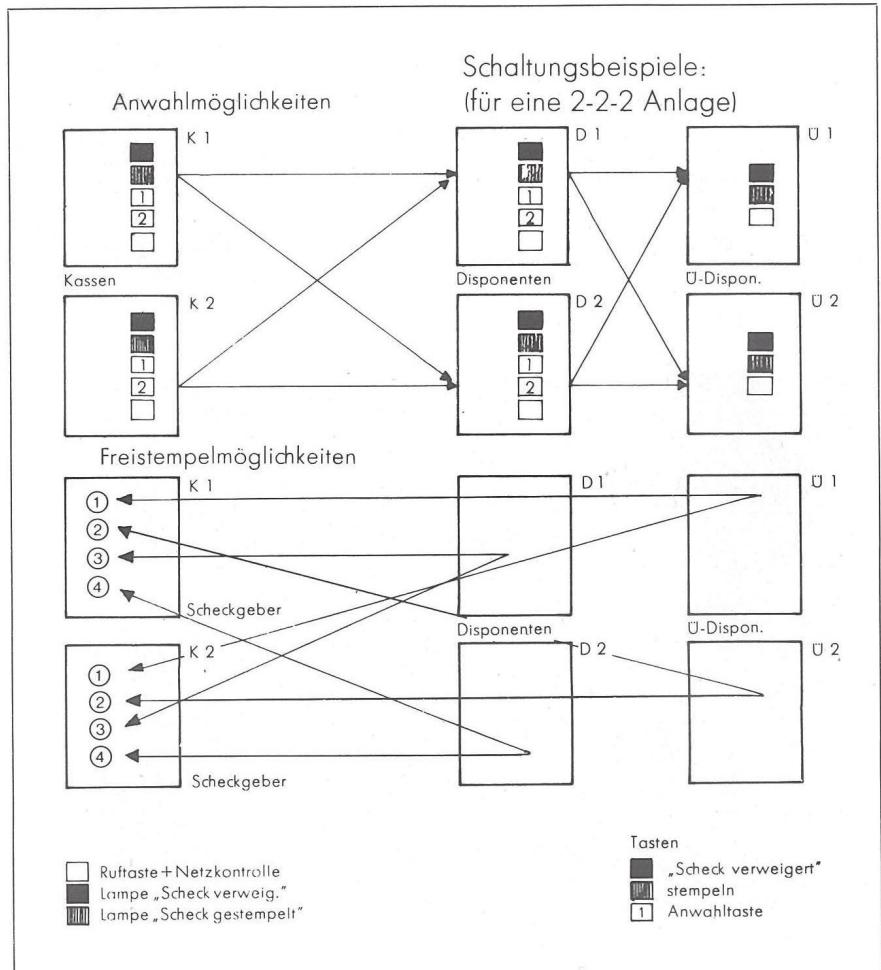
Banken und Finanzinstitute

Schnelligkeit und Sicherheit sind die ersten Gebote in der Finanzwirtschaft. Die Übermittlung von Börsenkursen und Checks ist per Telefon oder Telex zu langsam geworden. Fernsehkameras erweisen sich hier als einfaches und bewährtes Hilfsmittel.

Weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Sicherheit von Kunden und Bank sind folgende Fernsehüberwachungssysteme:

Eingang- und Türüberwachung
Schalterhallenüberwachung mit
Langzeitrecordern (Aufnahme-
dauer bis 48 Stunden)
Interne Übertragungen von Konto-
karten
Tresorüberwachung

Schema Telecheck-Anlage



Handel und Gewerbe

Im Handel haben sich im Laufe der Zeit sehr viele Anwendungsmöglichkeiten für das Technische Fernsehen ergeben.

1. Ladenüberwachung

Ein Hauptanwendungsgebiet ist sicher die Verhütung des Diebstahls. Man wählt heute zwei verschiedene Überwachungsanlagen:

- Die direkte, sichtbare Überwachung, welche hauptsächlich der Abschreckung dienen soll.

Einsatz

Selbstbedienungsläden, Lager, Warenhäuser.

- Die indirekte, unsichtbare Überwachung zur diskreten Beobachtung von Kundschaft und Personal.

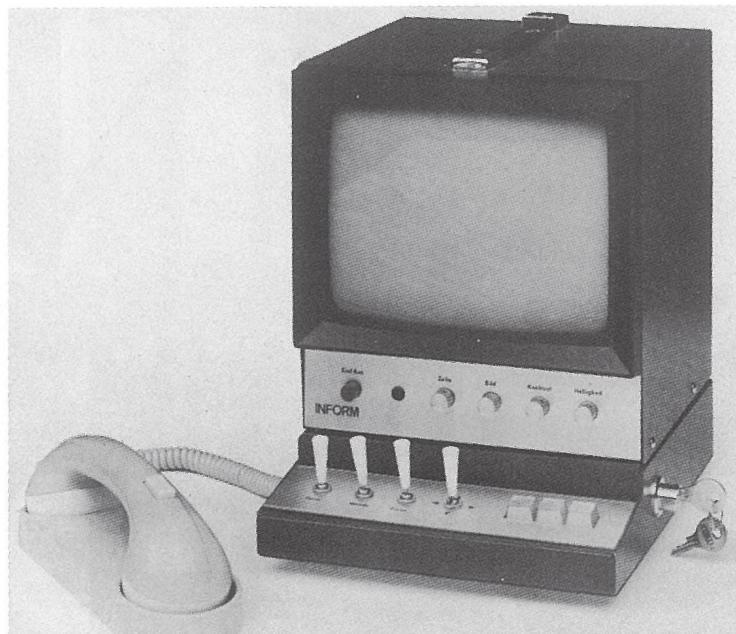
(Versteckte Kamera, kleine Objektive, Öffnung 3 mm Ø.)

Einsatz

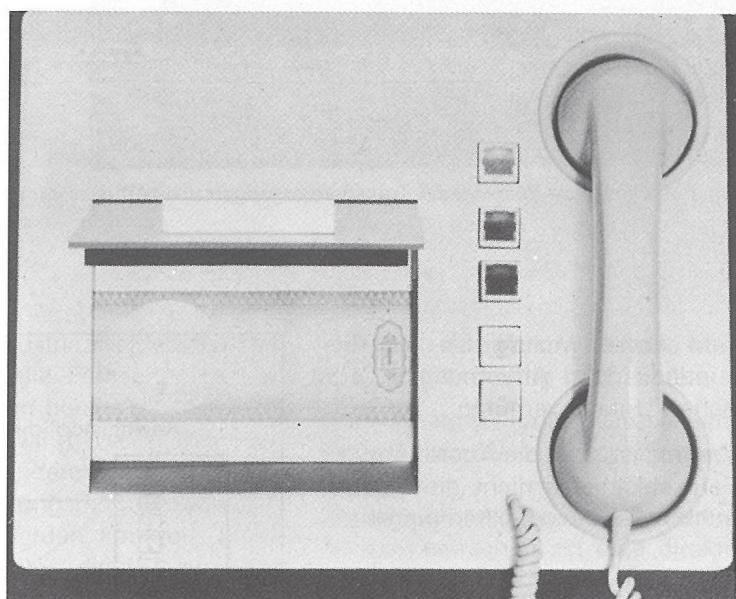
Bijouterien, Pelzgeschäfte, allgemeine Läden mit teuren Verkaufsgegenständen, Nachtapotheken.

2. Lagerkontrollen

Wie die Erfahrung gezeigt hat, ist auf dem Gebiet der Lagerüberwachung bisher noch sehr wenig unternommen worden. Die Lager sind bei Tag und bei Nacht ein sehr gefährlicher Komplex für Diebstahl, dem sehr wenig Rechnung getragen wird.



Telecheck: Disponent (Monitor)



Telecheck: Kassenstelle



Ladenüberwachungsanlage mit Drehsternen in einem Selbstbedienungsgeschäft, ausgeführt durch die H. K. Schibli AG.

Die Fernsehanlage, welche ohne weiteres auch als Ergänzung zu einer Sicherheitsanlage dienen kann, schafft hier Abhilfe. Sie hat den grossen Vorteil, dass z. B. der Nachtpoertier sofort erkennt, von wo der Alarm erfolgt. Gleichzeitig können mit einem Videorecorder die Vorgänge aufgezeichnet werden. Mit einem Coder/Decoder ist es möglich, 4 Kameras gleichzeitig auf ein Videoband aufzunehmen und nachher wieder unabhängig voneinander abzuspielen.

3. Türfernsehanlagen

Diese Anlagen werden überall dort eingesetzt, wo es aus Sicherheitsgründen wichtig ist, die Personen zu erkennen, die Einlass begehren. Selbstverständlich ist es möglich, die Kamera auch frei zu montieren und sie mit einer Schwenk- und Neigevorrichtung zu versehen.

4. Weitere Anwendungsmöglichkeiten

Tag- und Nachtüberwachung der Ein- bzw. Ausgänge, Garage-Ein- und -Ausfahrten, Parkhausanlagen, Tankstellen, Computerräume, Lohnbüros, Galerien und Kunstausstellungen.

Öffentlicher Verkehr

Im Verkehrswesen werden vor allem grosse Anforderungen an die Sicherheitsmassnahmen gestellt, da ja von diesen Einrichtungen Leben und Gesundheit vieler Menschen abhängen. Es erheben sich daher auf diesem Gebiet sehr oft Forderungen, die eine Fernbeobachtung verlangen, wenn nicht mit anderen Methoden ein vergleichsweise grosser Aufwand getrieben werden soll. Dass gerade in diesem Kapitel eine grosse Anzahl von verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten aufgezeigt werden kann, ist also nicht verwunderlich.

1. Straßenverkehr

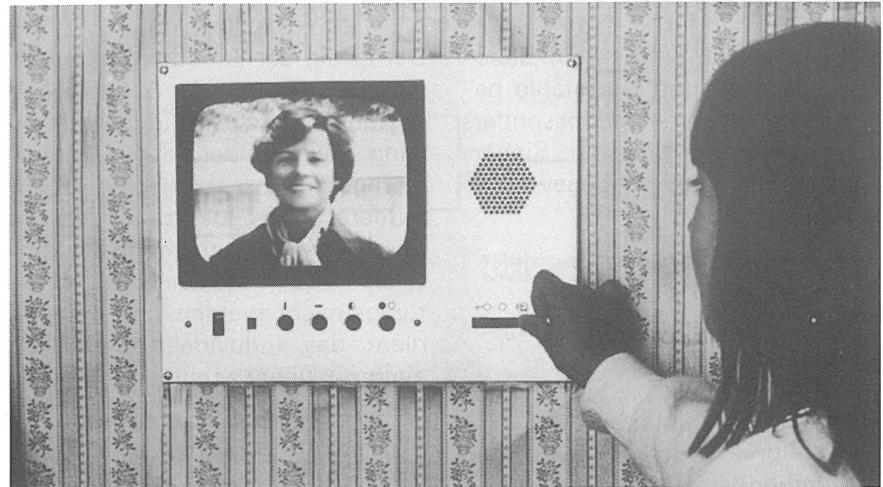
a) Überwachung von Straßen und Plätzen

Die Verkehrslenkung durch Lichtsignale ist nicht mehr wegzudenken. Die Lichtsignale können aber zu einem Hindernis werden, wenn sie nicht aufeinander abgestimmt sind. Durch Überwachung der wichtigsten Strassenkreuzungen und Plätze mit Fernsehkameras kann mittels einer Zentrale für einen fliessenden Verkehr gesorgt werden.

In längeren Tunnels können Autopannen zum totalen Verkehrszusammenbruch führen. Auch hier ist es möglich, durch Überwachungskameras sofort Hilfe zu bringen.

b) Überwachung von Parkhäusern

Die Ein-/Ausfahrten und Zahlstellen in den vollautomatischen Parkhäusern bringen durch die verschiedenen Systeme der Parkscheine oder



Türfernsehanlage, Monitor und Kamera fest eingebaut.

Jetons sehr grosse Schwierigkeiten. Der Verkehrsfluss wird dadurch stark blockiert. Eine zentrale Überwachungsanlage mit Kameras und Gegensprechanlagen an den exposierten Stellen schafft hier Abhilfe.

c) Überwachungen an Fahrzeugen
Zur Erleichterung von schwierigen, schwer überblickbaren Steuermanövern, z. B. mit Hubstaplern, Kranen, Lastwagen (für Rückwärtsfahrten), Schwertransporten, Muldenfahrzeugen.

2. Schienenverkehr

Zur Beobachtung der weitläufigen und komplizierten Bahnanlagen ist heute das Industriefernsehen schon weit verbreitet, wie z. B. Überwachung der

Perrons, Rangierarbeiten, Güterumschläge (Transportbänder), bewachten und unbewachten Bahnübergänge, automatischen Türen.



Parkhausüberwachung, ausgeführt durch die H. K. Schibli AG

3. Flugverkehr

Die Flugzeugentführungen, Sabotageanschläge und Diebstähle haben dazu geführt, dass besonders im Flugverkehr grössere Sicherheitsmassnahmen nötig geworden sind.

Zum Beispiel Überwachung der: Flughafengelände, Ein- und Ausgänge in den Flughafengebäuden, Abflughallen, Flugzeug-Abstellplätze, Sortier- und Förderanlagen, Motorenprüfstände, Frachträume in Flugzeugen, Sichtkontrollen in den Anflug- oder Abflugsektoren, Passkontrollen, Datenübertragungen von Flug- und Wettermeldungen.

4. Wasserverkehr

Überwachung der: Schleusen, Hafenanlagen, Lagerhäuser, Schleppkähne, Vorgänge beim Löschen von Gütern.

Öffentliche Verwaltungen

Mit zunehmender Bevölkerungszahl wachsen auch die Aufgaben der Behörden und Verwaltungen. Die Kontrolle des Ablaufs und die Steuerungen der zu erfüllenden Arbeiten werden immer schwieriger. Mit Hilfe des Industriellen Fernsehens können und konnten bereits sehr viele Dinge vereinfacht werden.

1. Postbetrieb

Überwachung der: Förderanlagen, Ein- und Ausgänge, Parkgaragen, Tresorräume.

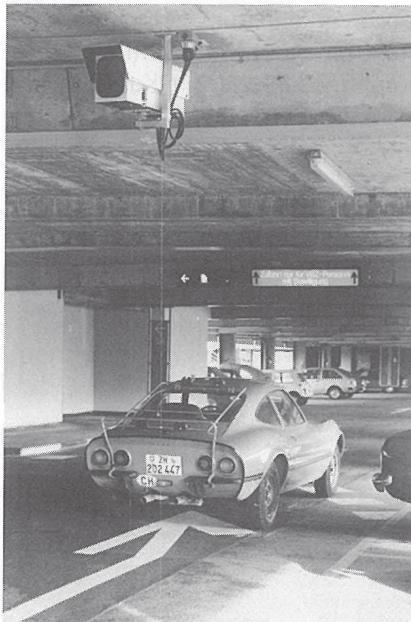
Postcheckamt: Übertragung der Checks zur Kontrolle der Unterschrift (Telecheck-Anlagen).

2. Zoll

Überwachung von: Grenzstationen, Warteräumen, Lagerräumen, Grenzverkehr.

3. Polizei

Der Erfolg der Fahndung hängt im wesentlichen von der Schnelligkeit ab, mit der die Verfolgung einsetzen kann. Die Bilder der Überwachungskameras werden hier auf Videorecorder aufgezeichnet, dadurch können Tathergänge rekonstruiert und Photos direkt ab Monitor gemacht werden. Im weiteren dient das Industrielle Fernsehen auch zur Überwachung der Polizeistationen, z. B. der Ein- und Ausgänge, Korridore, Zellen, Garageeinfahrten usw.



Garageeinfahrt

4. Gericht

Durch das Fernsehmikroskop wird einem grösseren Zuschauerkreis ein Mikroskopbild zugänglich gemacht. (Dies erleichtert den Richtern ihre Aufgabe.)

Tathergänge können mittels Videorecorder rekonstruiert und vorgeführt werden.

5. Strafvollzug

Überwachung und Sicherung von Zellen, Korridoren und Arbeitssälen in Gefängnissen und Zuchthäusern. Ein Anwendungsgebiet, das ohne weiteres einleuchtend sein dürfte. Über die Vorteile, welche die Technik hier bietet, braucht wohl im einzelnen nicht gesprochen zu werden.

6. Erziehung, Unterricht und Fortbildung

Wir möchten hier besonders auf die Schwierigkeiten hinweisen, welche sehr kleine Objekte (Anschaumaterial) bereiten, wenn man sie einem grösseren Hörerkreis zugänglich machen will.

Physikalische oder chemische Experimente, Versuche mit grossen Maschinen, bei denen es unmöglich ist, dieselben im Hörsaal durchzuführen.

Bei video-visuellem Sprachunterricht.

Die Fernsehtechnik bietet hier ein Hilfsmittel, das in fast allen Fällen die Probleme auf elegante Art löst. Auch Aussenaufnahmen mittels tragbarer Kameras und Videorecordern helfen den Unterricht besser zu gestalten.

Für die Lehrer und Dozenten ist es sicher auch ein grosser Vorteil, wenn sie ihren Vortragsstil von Zeit zu Zeit mittels Videoaufnahmen verbessern und kontrollieren können.

Werbung und Presse

Aufnahmen von Werbefilmen direkt auf Videorecorder (kein langes Entwickeln mehr von Filmen).

Zur schnelleren Übermittlung von Ereignissen in die Pressezentren mittels Videobändern.

Sicherheitsvorkehrungen für Pressezentren, Computer- und Redaktionsräume mittels Überwachungskameras.

Sport

Im modernen Sport sind die Aufnahmen von Videobändern für Trainer und Aktive unersetztlich geworden. Diese Trainings- und Wettkampfaufnahmen helfen Fehler im Bild festzuhalten, um sie anschliessend zu korrigieren.



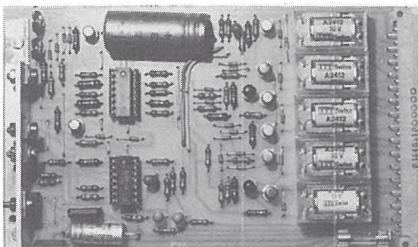
Wir hoffen, Ihnen damit die vielfältigen Möglichkeiten des Fernsehens aufgezeigt zu haben. Der grösste Teil der Anwendungsbeispiele ist aus Erfahrungen von bereits erstellten Anlagen erfolgt. Selbstverständlich ist unsere Übersicht nicht vollständig und kann um ein Vielfaches erweitert werden. □

Abteilung Steuerungsbau

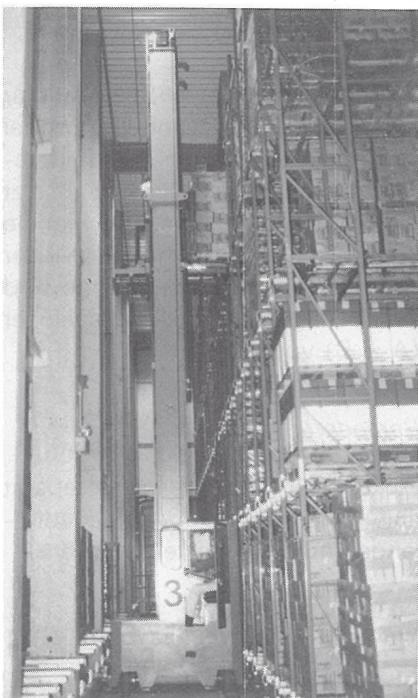
Für den Transport von Euro-Paletten in Hochregallagern werden im Lagerbereich Regalförderzeuge und in der Kommissionierzone z. B. Verteilwagen eingesetzt. Zur genauen Positionierung dieser Fördergeräte wird ein Wegmesssystem verwendet, mit dem die gewünschten Regale zur Übernahme oder Abgabe von Paletten manuell oder automatisch angefahren werden können.

Den Mittelpunkt dieser Zielsteuerung bildet der Komparator, welcher durch unsere Abteilung «Steuerungsbau» entwickelt wurde. Die dazu notwendigen integrierten und diskreten Bauelemente wurden auf einer Eurokarte, Gr. 1, placiert.

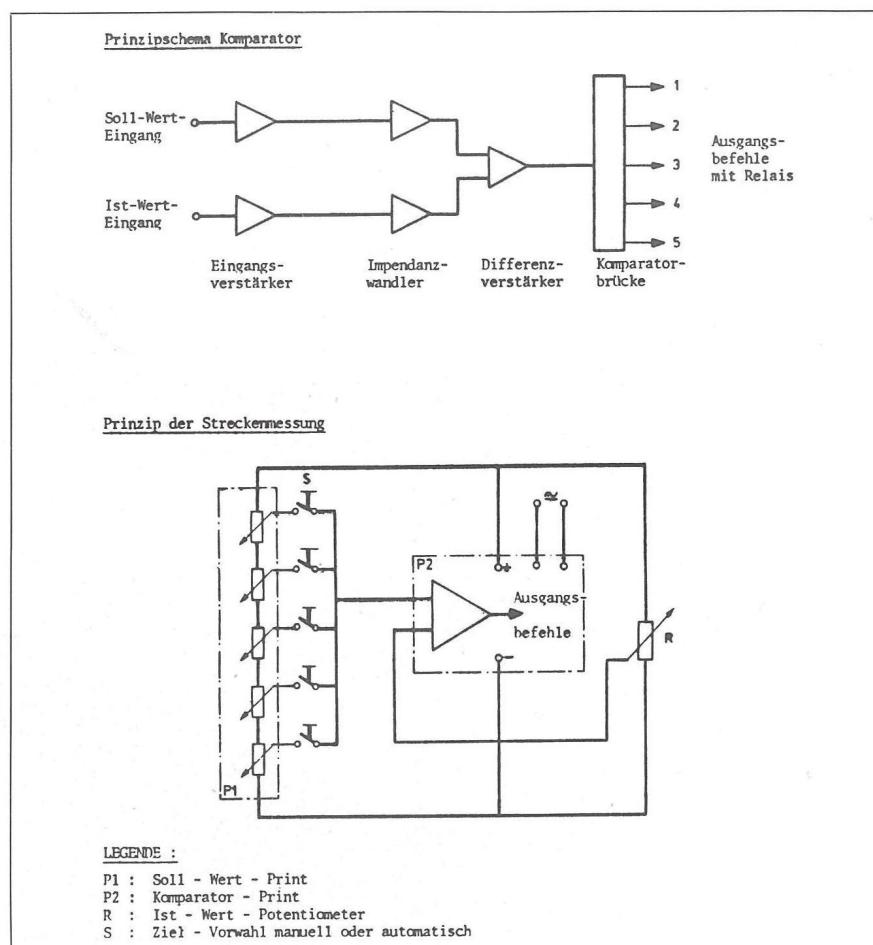
Der Komparator vergleicht einen durch die Zielwahl vorgegebenen Soll-Wert mit dem auf der Mess-



Komparator-Print



Positionier- und Zielsteuerungen in der Lagertechnik



schiene abgegriffenen Ist-Wert. Nach der Zielwahl gibt er automatisch den notwendigen Fahrtrichtungsbefehl, schaltet vor Erreichen des Ziels auf Kriechgang und aktiviert am Ziel die Feinpositionierung. Die Ausgangsbefehle werden über Relais an die Antriebssteuerung übermittelt.

Beschreibung des Komparator-Prints

Die am Soll- und Ist-Eingang anliegende Spannung wird in Eingangsverstärkern verstärkt und durchläuft einen Impedanzwandler. In einem Differenzverstärker wird die Differenz der Soll- und Ist-Spannung verstärkt und an die Komparatorbrücke weitergeleitet.

Die beiden Impedanzwandler sind thermisch gekoppelt. Die Komparatorbrücke vergleicht die beiden Spannungen miteinander: bei Gleichheit zieht das Relais «Stop», bei kleiner Abweichung das Relais «Langsam» und bei grosser Abweichung das Relais «Schnell». Für den Bereich «langsam» und «schnell» sind je 2 Relais vorhanden. Total stehen also fünf Ausgangsbefehle zur Verfügung, wo-

von zwei über Potentiometer verstellbar sind.

Die Schaltung enthält zusätzlich einen «Tilt»-Eingang, bei dessen Aktivierung sofort jeder Ausgangsbefehl unterdrückt wird. Bei Freigabe des «Tilt»-Eingangs werden die Ausgänge nach etwa zwei Sekunden wieder aktiv.

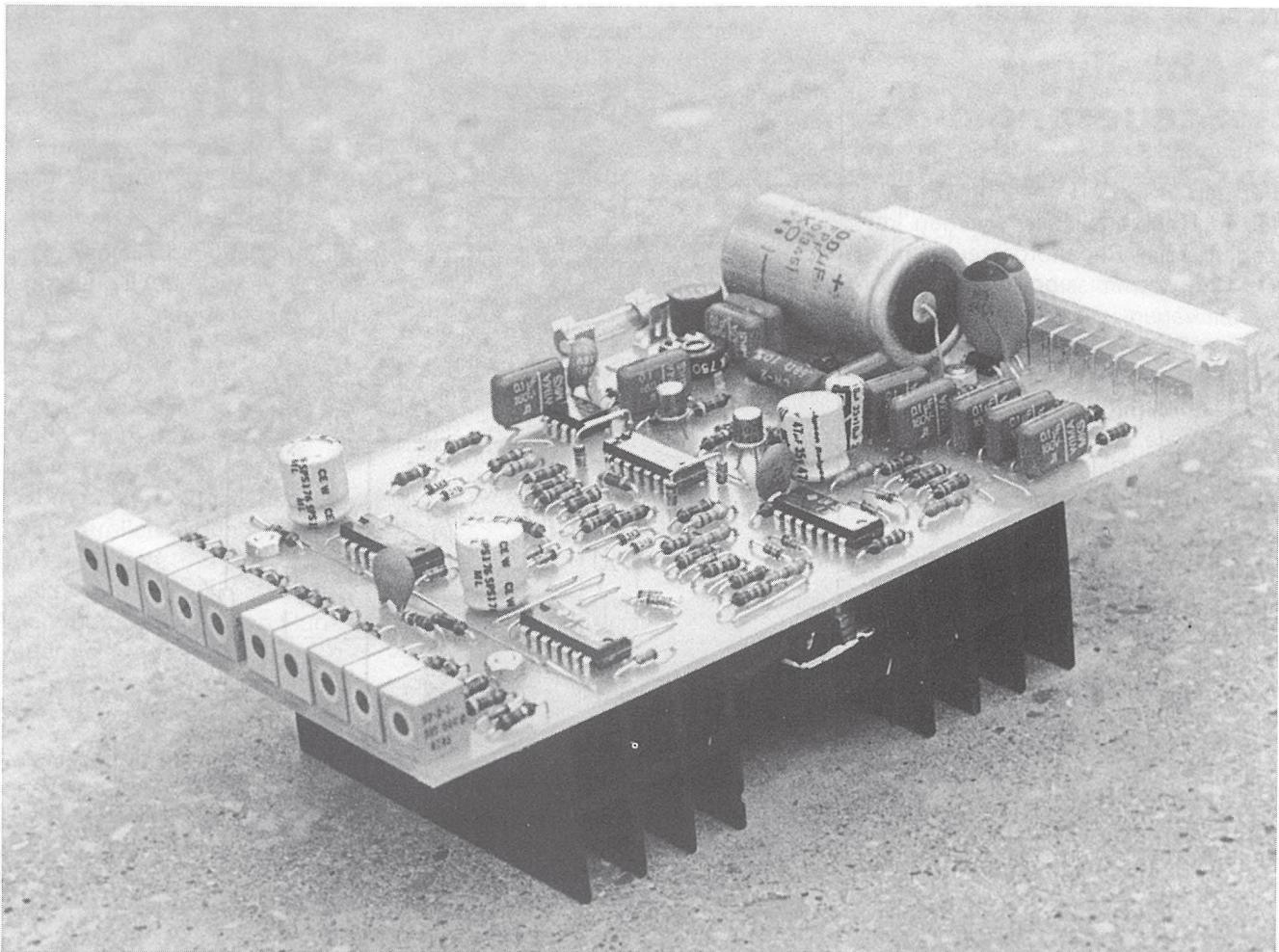
Eine Stabilisierungsschaltung versorgt den Print, die Soll-Widerstandsdekade sowie das Ist-Wert-Potentiometer mit einer konstanten Spannung.

Einsatz des Komparators

Die Verwendungsmöglichkeiten dieses Komparators sind vielfältig. Allgemein kann er für Positionieraufgaben, Streckensteuerungen wie auch für Soll-Ist-Wert-Vergleiche eingesetzt werden.

Beispiele: Automatische Hubstapler, Regalförderzeuge, Verteilwagen, Positionierungsfunktionen in Maschinensteuerungen, für elektrische und hydraulische Antriebe.

Der Komparator wurde im Frühling 1977 entwickelt und ist heute in Anlagen in Deutschland, Frankreich und Finnland im Einsatz.



Proportionalsteuerung, seitlich mit Kühlkörper

Proportionalsteuerung für hydraulische Antriebe

Im Zusammenhang mit hydraulischen Antrieben in der Fördertechnik haben wir in unserer **«Abteilung für Steuerungsbau»** einen stromstabilisierten Steuerprint entwickelt. Dieser ist in der Lage, über digitale Impuls- oder Dauersignale ein Gleichstrom-Proportional-Ventil mittels einer Rampenfunktion langsam zu öffnen und zu schließen. Die Steigung der Rampen ist unabhängig voneinander einstellbar. Es ist damit möglich, Beschleunigungs- und Bremsvorgänge mit verschiedenen Rampen einzustellen. Am Print können zwei Ventile für 24 V DC und 0,8 A angeschlossen werden. Beide Ausgänge weisen eigene Potentiometer für die Einstellung der Rampenfunktionen auf.

Es können drei stabilisierte Stromniveaus eingestellt werden: Mini-

malstrom, Maximalstrom und ein Zwischenwert, z. B. für Langsamfahrt. Bei einem Eingangssignal steigt der Strom von Null sprunghaft auf den Minimalwert und erhöht sich nachher gemäss der eingestellten Rampe auf den Zwischen- oder Maximalwert. Werden der Zwischen- und der Maximalwert gleichzeitig verlangt, hat der letztere Priorität. Die Rampe ist einstellbar zwischen einigen Bruchteilen von Sekunden bis einigen Minuten. Die Signale für das Schliessen der Ventile aktivieren zuerst die Rampenfunktion, bis der Strom den Minimalwert erreicht. Um unkontrollierte Zustände zu verhindern, geht der Minimalstrom nachher sofort auf Null.

Der Proportionalsteuerprint ist in folgende Blöcke aufgeteilt:

Eingangsspeicher

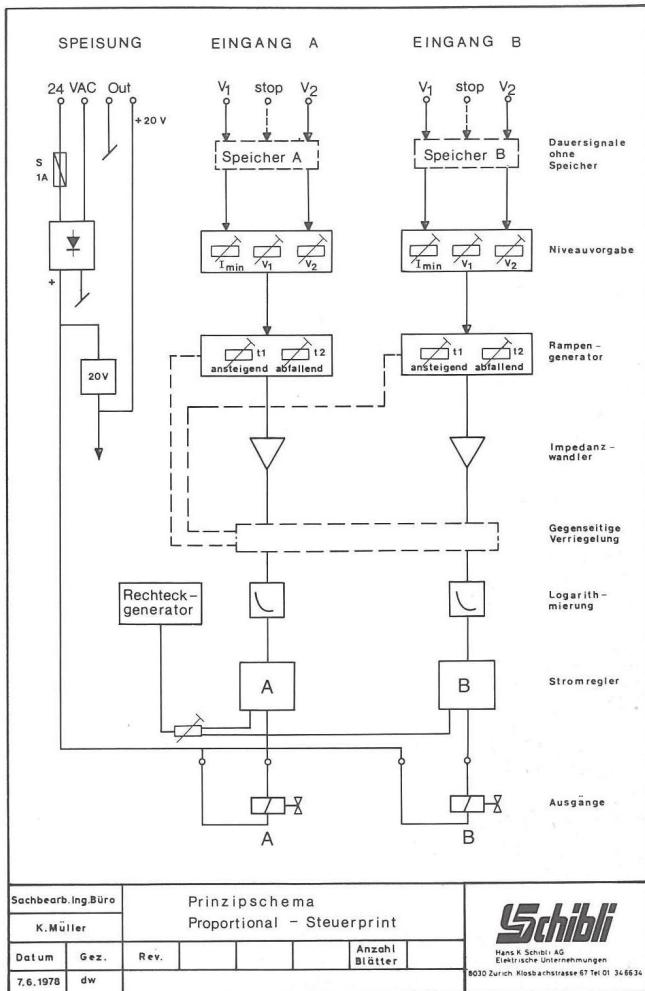
Dieser enthält 2×2 Speicher für «langsam» und «schnell», wobei sich die beiden gegenseitig auslösen. Der Eingang «Stop» setzt die vorher eingegebenen Signale «langsam» und «schnell» wieder auf Null. Für beide Ausgänge sind auch eigene Eingangsspeicher (A + B) vorhanden.

Rampenfunktion

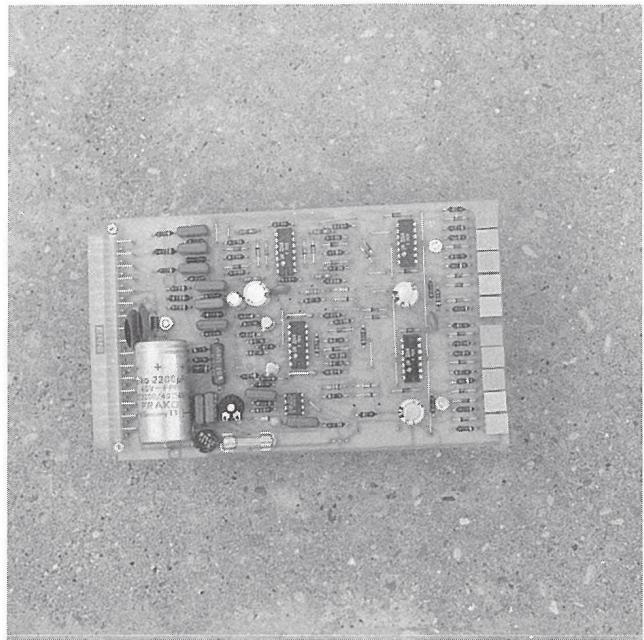
Es kann für jeden Ausgang separat eine ansteigende und eine abfallende Rampe eingestellt werden.

Ausgangsstrom-Einstellung

Es gibt für jeden Ausgang drei Einstellregler für I Minimum, I langsam und I schnell.



Sachbearb.ing.Büro		Prinzipschema Proportional - Steuerprint				
K. Müller		Datum	Gez.	Rev.	Anzahl Blätter	
7.6.1978	dw					8030 Zurich Klossbachstrasse 67 Tel 01 34 66 34



Verriegelung

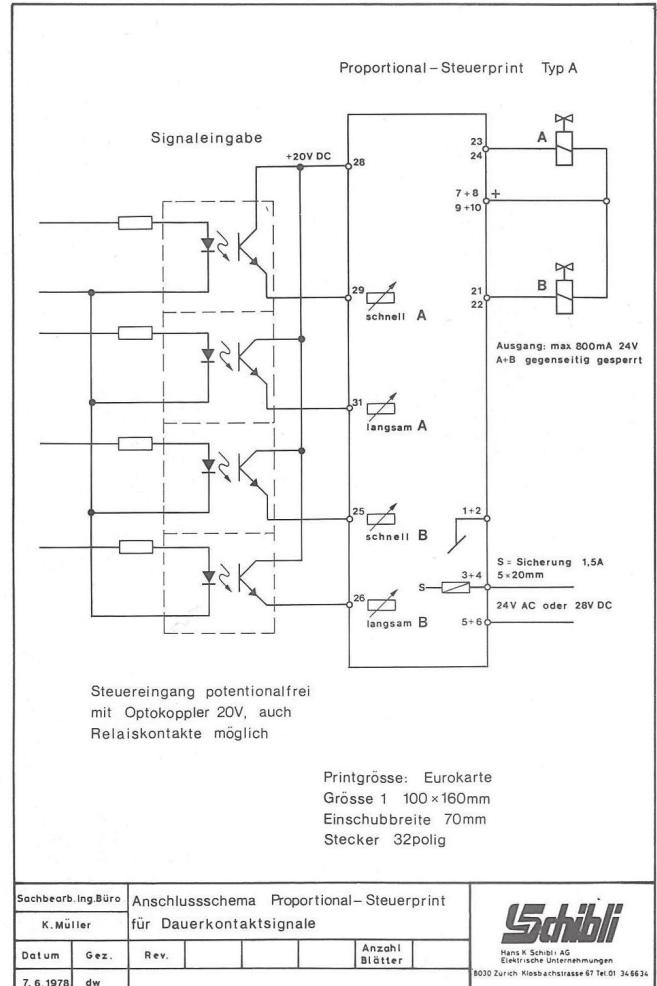
Sofern an einem Ausgang noch Strom vorhanden ist, wird der andere Kanal so lange verriegelt, bis der erstere keinen Strom mehr führt. Das Eingangssignal wird jedoch gespeichert und bei Freigabe automatisch verarbeitet.

Speisung

Input: 24 V AC, 50 Hz, 1 A
Output: Leistung max. 30 V DC, 800 mA (Maximalstrom), Steuerung 20 V DC, 100 mA für Schaltkontakte.

Ansteuerung

Positive Impulse oder Dauersignale 20 V DC (andere Pegel, z. B. 5 V, nach Absprache).



Sachbearb.ing.Büro		Anschlusschema Proportional - Steuerprint				
K. Müller		für Dauerkontaktsignale				
Datum	Gez.	Rev.			Anzahl Blätter	
7.6.1978	dw					8030 Zurich Klossbachstrasse 67 Tel 01 34 66 34

Universal-Netzteil

Speziell für den Einsatz in unseren Steuerungen wurde dieser Netzteil gebaut. Durch den Austausch von wenigen Bauteilen kann jede Spannung zwischen 5 und 50 V erreicht werden. Mit einem Potentiometer ist die gewünschte Spannung $\pm 10\%$ regulierbar. Der Ausgangsstrom kann über entsprechende Messwiderstände beliebig bis maximal 2 A begrenzt werden.

Der Ausgang ist spannungsstabilisiert und kurzschlussicher, die Temperatur des Regeltransistors auf dem Kühlkörper mittels NTC überwacht. Die Spannungsversorgung des Netzteils wird mit einer entsprechenden Wechselspannung ausgeführt.

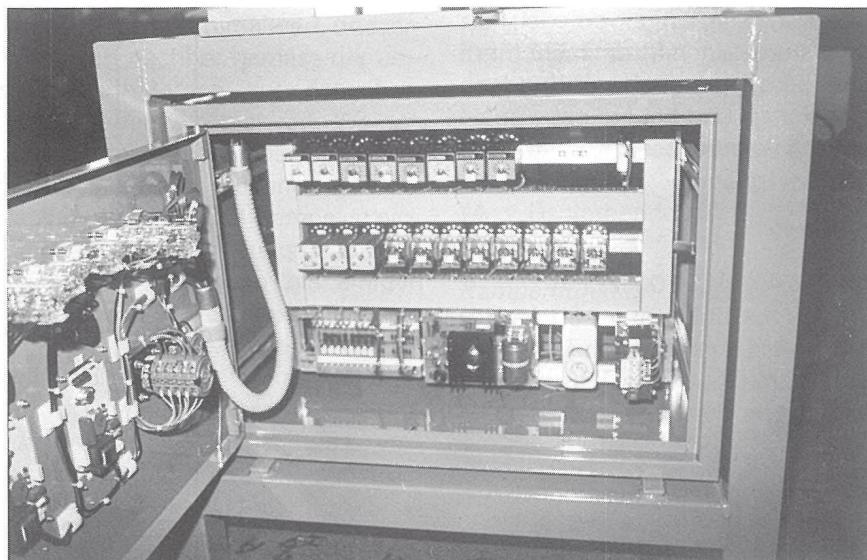
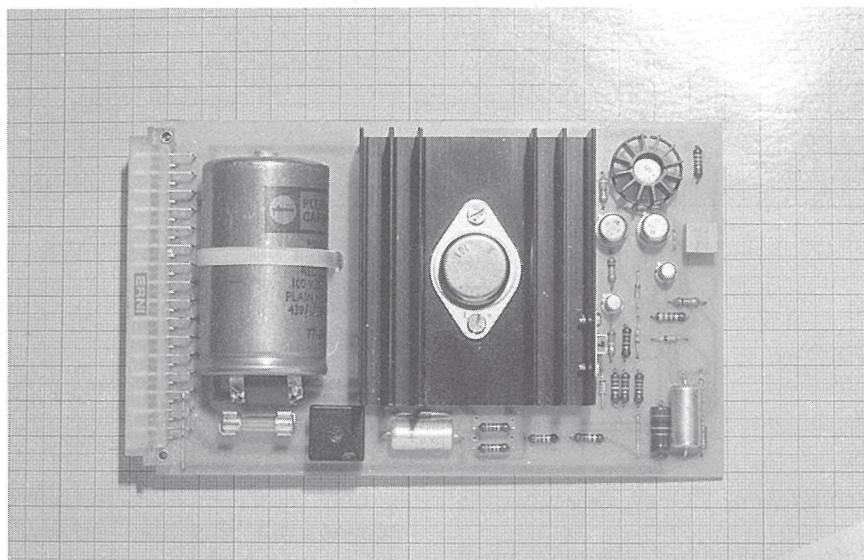
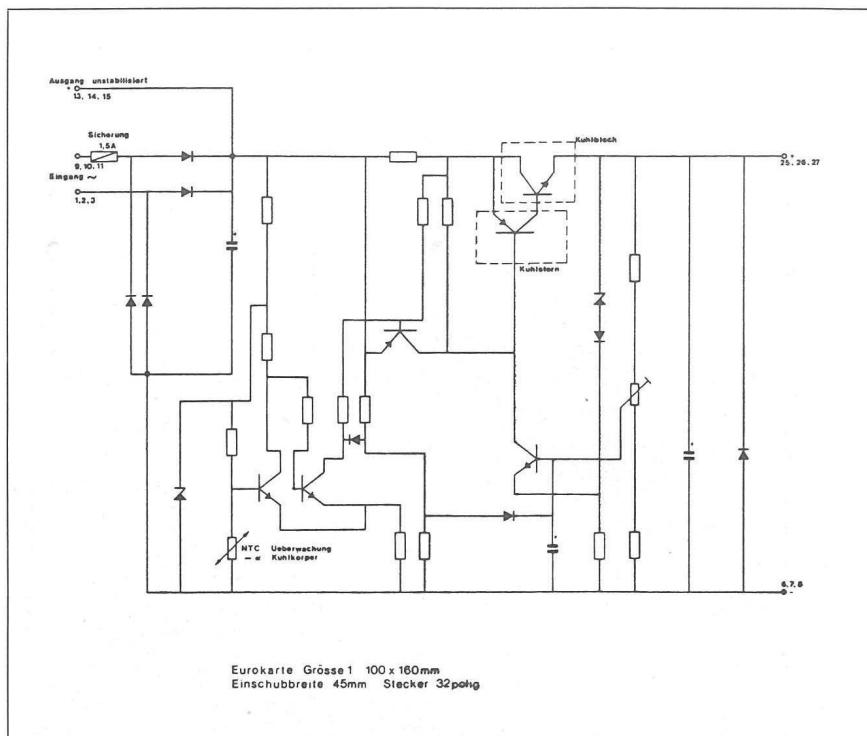
Bauform:

Eurokarte Grösse 1, 100×160 mm, Einschubbreite 45 mm.

Montage offen mit Flachsteck-Anschlüssen oder als Einschub mit Stecker 32polig.

Einsatzbeispiel des Netzteils

Stromversorgung der Folgesteuerung eines kleinen Montageautomaten inklusive Speisung der notwendigen Pneumatikventile. Ausführung der Folgesteuerung mittels Seletact-Bausteinen. Dieser Baustein ermöglicht den rationellen Aufbau einer Taktkette als Folge- und Zeitplansteuerung durch kontaktlose Schalter, die maximal 1 A belastbar sind. Sie benötigen eine stabilisierte Spannung von 26 VDC. Besonders bei Steuerungen mit kleinem Umfang ist ein kostengünstiger Netzteil von genügender Qualität und Leistung ein erheblicher Vorteil.



Offener Steuerschrank eines Montageautomaten; oben die Seletact-Bausteine, unten der Schibli-Netzteil.

Autonome Versorgung mit elektrischer Energie in einem Bauernhof

In unserem dritten Lehrlingslager hatten wir die wohl seltene Gelegenheit, die Wasserzuleitung eines Bauernhofes zur Erzeugung elektrischer Energie zu verwenden. Der Bauernhof, dessen Name «Im Chrutloch» bezeichnend für seine Lage ist, befindet sich im luzernischen Menzberg, 2½ Wegstunden östlich des Napfs.

Anlässlich eines Besuches ergab die Prüfung der Wasserverhältnisse folgendes Ergebnis: Höhendifferenz 60 m, Leitungslänge etwa 150 m, vorhandenes Rohr $\frac{3}{4}$ “, Wasserfassung $1\frac{1}{2}$ m³, Volumendurchsatz etwa 1 l/s.

Unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades von Turbine und Generator (je etwa 0,8) könnte bei optimalen Bedingungen max. 400 W elektrischer Leistung erzeugt werden. *Optimale* Bedingungen bedeuten: möglichst wenig Reibungsverlust und ideale Leitungsführung (z. B. senkrecht), keine Gegensteigungen. Wir gingen davon aus, dass man bei der vorhandenen Leitungsanlage wenigstens 100 W erreichen sollte.

Nun, was können wir in einem Wohnhaus mit Nebenräumen wie Stall, Tenne und Heubühne mit 100 W elektrischer Leistung anfangen? Der Bauernfamilie ging es in erster Linie um die Einrichtung von elektrischem Licht in jedem Wohn- und Arbeitsraum. Zusätzlich notwendige Geräte sind: Kühlschrank und Kühtruhe. An dritter Stelle wären ein Fernsehgerät und diverse kleine Helfer im Haushalt, wie Staubsauger, Mixer, Bügeleisen usw., zu nennen. Eine grosse Hilfe für die Hausfrau und Mutter von sieben Kindern wäre zudem eine Waschmaschine. Fazit: Wenn man sich auch bescheiden gibt, entsteht auch ohne Waschmaschine ein zeitweiliger Leistungsbedarf von 1000 W.

Bei einer kleinen Wasserkraftanlage ist nun zu berücksichtigen, dass die Turbine während 24 Stunden am

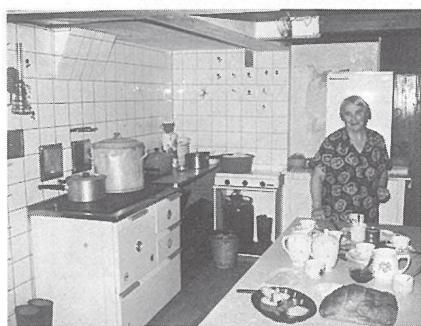
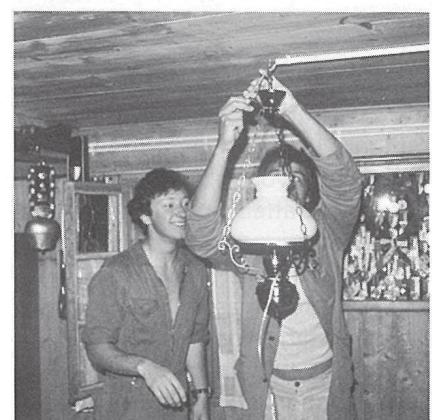


Tag in Betrieb ist $24 \text{ Std.} \times 100 \text{ W}$ ergibt ein Arbeitsvermögen von $2,4 \text{ kWh}$ oder 1 Stunde lang $2,4 \text{ kW}$; also eine ansehnliche Leistung! Dazu wird nun ein Energiespeicher in Form einer Batterie eingesetzt. Wir können somit kurzzeitig grössere Leistungen entziehen; in Ruhezeiten wird die Batterie wieder geladen.

Dieses System eignet sich vor allem auch beim Einsatz von Windgeneratoren. Für 220-V-Verbraucher muss ein Wechselrichter eingebaut werden.

Die Kosten einer autonomen Energieerzeugungsanlage wurden nun dem Aufwand einer Niederspannungszuleitung der Elektrizitäts-

dass die Turbinengruppe mit ihren Komponenten etwa 50% billiger zu stehen kommt. Statt Stromrechnungen an das EW zu bezahlen, muss der Betreiber etwas Zeit für die Wartung aufwenden und das



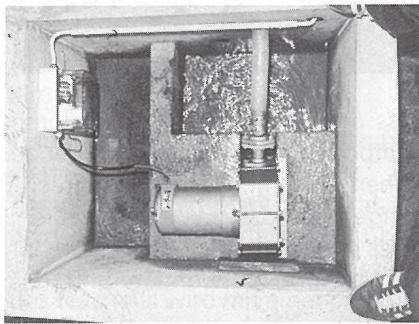
werke gegenübergestellt: Bedingt durch die notwendige Länge der EW-Leitung (etwa 800 m) ergab diese Kostengegenüberstellung,

Risiko eines je nach Wasserverhältnissen (Trockenperiode) vielleicht nicht immer störungsfreien Betriebs auf sich nehmen. Herr Bucher als Landwirt und Bauherr zeigte sich risikofreudig und entschied sich für die erste Variante.

Die baulichen Massnahmen für die Montage der kleinen Pelton-Turbine errichtete Herr Bucher selber. Die Turbine treibt einen als Innenpolmaschine ausgeführten Generator mit 36 V Spannung und maximal 10 A bei 1200 U./min. Um noch mehr Energie zu sparen, wird

die Lichtanlage mit 36 V gespeist, womit die höhere Lichtausbeute bei Kleinspannung ausgenutzt wird. Die Batterieanlage besteht aus drei Blöcken à 12 V mit einer Kapazität von 190 Ah. Ein Wechselrichter 36 V DC/220 V AC, 1,2 kVA speist die 220-V-Verbraucher.

Bei der Inbetriebnahme mussten wir nach einigen Stunden «Pröbeln» feststellen, dass die Wasserzuleitung ungenügend ist; wir erreichten nur 50 W Leistung. Die Druckverluste sind bei der bestehenden Rohranlage einfach zu gross. Herr Bucher ist nun gezwungen, eine grössere Rohrleitung zu verlegen, was bei teilweise über 100prozentiger Steigung mehr als nur Schwerarbeit bedeutet. Mit der momentanen Leistung kann knapp der Lichtbedarf gedeckt werden.



Einen interessanten Aspekt weisen die Erfahrungen des Turbinenlieferanten auf: Bei einer Leistungs-erzeugung von 150 W und mehr wird die Batterie meistens überladen, womit praktisch zeitweise die Turbine stillgelegt werden muss. Mit der Restenergie wäre es nun vorteilhafter, einen kleinen Boiler (100 l) zu beheizen. Es wäre ohne weiteres möglich, eine Kleinwaschmaschine (3 kg, Vollautomat) zu betreiben, indem der Motor über den Wechselrichter gespeist und das Heisswasser vom Boiler bezogen wird. Der Boiler kann auch mittels Holz, wovon auf einem Bauernhof meist genügend vorhanden ist, aufgeheizt werden.

Unser Experiment zeigt, dass eine autonome Stromversorgung sich nicht nur für ein Ferienhaus eignet, sondern noch weit sinnvoller (auch im Hinblick auf den Umweltschutz) für eine dauernd bewohnte Liegenschaft ist.

K. Müller

Lehrlingsarbeitslager «Menzberg»

vom 14. bis zum 19. August 1978

Lagerbericht
von M. von Orelli

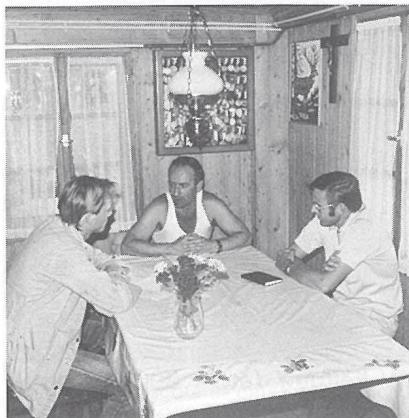


Am Montagmorgen trafen wir uns im Geschäft, um gemeinsam mit Herrn K. Müller zum Arbeitslager in Menzberg (Napfgebiet) zu starten. Wir waren sechs Lehrlinge, und nachdem wir die letzten Materialien eingepackt, den Pneudruck und den Benzinvorrat kontrolliert hatten, fuhren wir gespannt an unseren unbekannten Arbeitsort.

Nach dreistündiger Fahrt erreichten wir Menzberg, wo wir das «energielose Bauernhaus» aufsuchten. Da wir nicht bis zum Haus fahren konnten, beluden wir einen *Schilter* mit Material und Werkzeug. Wir

überstanden diese langsame und holperige Fahrt recht gut. Danach teilte uns Herr Müller in drei Zweiergruppen auf und ordnete jeder einen Teil der zu installierenden Räume und Apparate zu.

Nach einem schmackhaften Abendessen und einem selbstgewürzten Kaffee machten wir uns auf den Weg zu unserem Nachtlager, das wir uns in einem Schulzimmer des

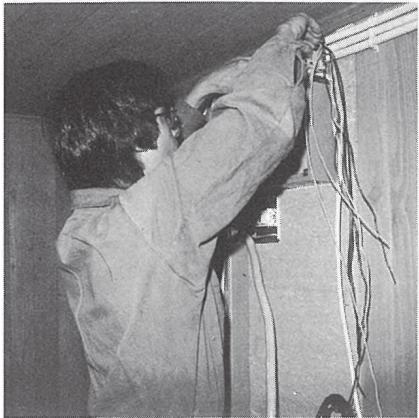


alten Schulhauses einrichteten. Anschliessend schauten wir uns das Dorf an und setzten uns zu einem gemütlichen Jass oder Schwatz ins Wirtshaus.

Die erste Nacht in dem doch ungewöhnlichen Schlafraum haben alle recht gut überstanden, und am Dienstag früh marschierten wir bei prächtigem Sonnenschein zur Arbeit. Bei der Arbeitsstelle begrüsste uns schwanzwedelnd unser vierbeiniger Freund Tobi. Nach dem

Frühstück kam es uns wieder in den Sinn, dass nun wohl die Arbeit auf uns lauere. Wir packten trotzdem unser Tagewerk meist freudig an. Es war sicher für jeden lehrreich, in einer Bauernfamilie mitleben zu können.

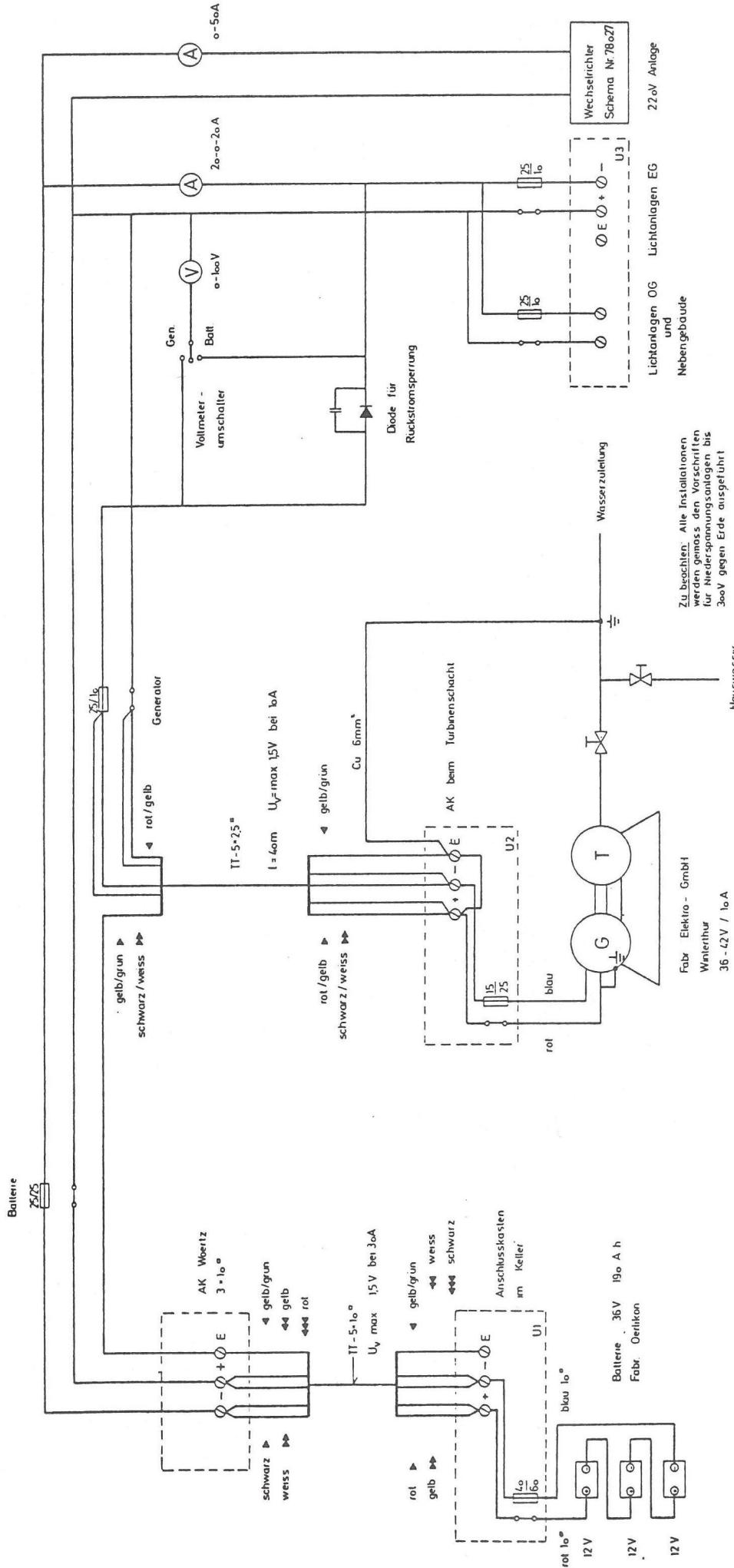
Während des Abendessens tauschte man die Arbeitserfahrungen und -probleme aus und diskutierte über dies und jenes. So entstand eigentlich ein ziemlich familiäres Verhältnis zueinander.



Die Installationen machten einen guten Fortschritt, und am Mittwoch war es soweit, dass wir die Turbine zum erstenmal in Betrieb nehmen konnten. Nach langem Feilen und Auswechseln der Düsen ergab sich eine Leistung von etwa 50 Watt bei 37 V, die nun dazu dienten, die Batterien aufzuladen. Es wurden 3 Batterien à 12 V/190 Ah in Serie geschaltet, und so entstand die eigentliche Stromquelle. Es waren spannende Momente, als wir die Anlage in Funktion setzten. Doch es klappte auf Anhieb.

Leider ist diese Woche schon wieder fast zu Ende, und es hiess noch, die letzten Messungen durchzuführen (Erdübergangswiderstand/Isolationsmessungen). Um unsere Muskeln nicht zu einseitig zu beanspruchen, unternahmen wir am Freitag noch einen Ausflug auf den Napf, von wo wir eine prächtige Aussicht hatten. Am Samstag machten wir uns ein letztes Mal auf den Weg, um unsere Werkzeuge und Maschinen zu kontrollieren und zu verladen.

Ich glaube, es war für alle ein positives Erlebnis, in einem solchen Lager mitarbeiten zu dürfen.



Berufsschulnoten

Sommer 1978

Die Hans K. Schibli AG bildet zurzeit 35 Lehrlinge in 4 Lehrjahren aus.

Ihre Noten vom Sommersemester 1978:

Fornito Corrado	5,2
Heise Ralph	5,2
Von Orelli Matthis	5,2
Meyer Peter	5,0
Paccini Antonio	5,0
Vier Lehrlinge mit 4,9, drei mit 4,8, drei mit 4,7, fünf mit 4,6, zwei mit 4,5, zwei mit 4,4, drei mit 4,3, drei mit 4,2, drei mit 4,0, je einer mit 3,6 und 3,5.	

(In die Schule geh' ich gern, alle Tage lieber???)

Dankbarkeit kommt da niemals, wo man alle Tage Wohltaten vorhält. Sie ist eine gar wunderliche Pflanze; sobald man ihr Wachstum erzwingen will, verdirrt sie. (J. Gotthelf)



Ein Mann ist für seinen Beruf tauglich, bis er sich als untauglich erwiesen hat. Eine Frau ist für ihren Beruf untauglich, bis sie sich als tauglich erwiesen hat.

«Schweizer Frauenblatt»



Der wichtigste Teil des Lernens besteht darin, den Irrtum zu verlernen.

(Zenowort)



Viele Menschen sind zu gut erzogen, um mit vollem Mund zu reden – aber sie haben keine Bedenken, dies mit leerem Kopf zu tun.

Die Lehrabschlussprüfung 1978 haben alle unsere 21 Viert-Jahr-Lehrlinge bestanden:

Elektro-Monteure:

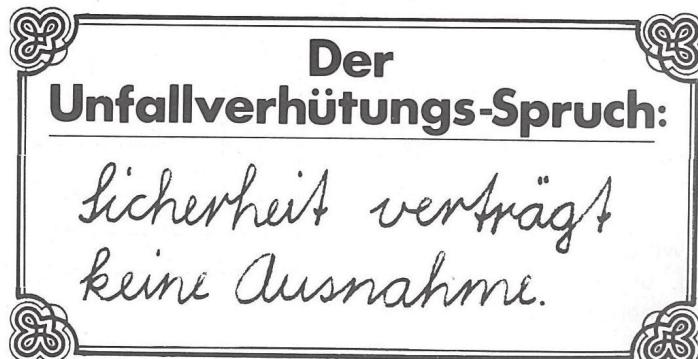
mit 5,1: Gassmann Bruno
mit 5,0: Hediger René
Hostettler Rolf
Zurkirchen Peter
unter 5 bis 4,1: Becker Michael
Brunner Thomas
Bysäth Kurt
Joss Ulrich
Kirchner Dieter
Ludwig Marcus
Mäder André
Merlo Gabriel
Pandiani Bruno
Rösli René
Senn Robert
Sidjanski Damian
Sigg Eugen
Simonet Albert
Strässle Willi
Zimmermann Eduard

Elektro-Zeichner:

mit 4,7: Wuhrmann Jürg

Wir gratulieren diesen jungen Männern zu ihrem Erfolg und wünschen ihnen alles Gute auf ihrem beruflichen Lebensweg!

P. Melliger



Ergebnis des Lehrlingswettbewerbs Nr. 1 im «Schiblieraner» vom November 1977

Aufgabe 1 / Lösung:

Durch entsprechende Kombination können nun die folgenden gesuchten Spannungen abgegriffen werden:

$$\begin{array}{ll}
 2 = 6 - 4 & 12 = 16 - 4 \\
 4 = 4 - 0 & 16 = 16 - 0 \\
 6 = 6 - 0 & 18 = 24 - 6 \\
 8 = 24 - 16 & 20 = 24 - 4 \\
 10 = 16 - 6 & 24 = 24 - 0
 \end{array}$$

Weitere Lösungsmöglichkeit: Anschlüsse mit 0 / 8 / 18 / 20 / 24 V.

Aufgabe 2 / Lösung:

Zur Ermittlung der 5 Adern ist 1 Gang nach oben notwendig.

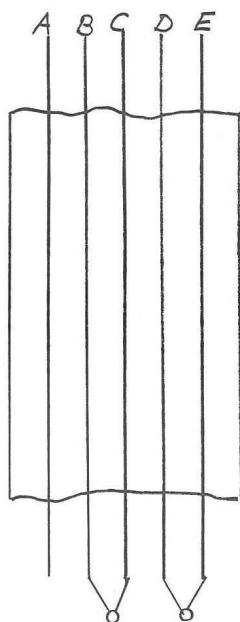
Vorgehen:

1. Phase: Im EG werden je 2 Adern miteinander verbunden, eine bleibt frei.
2. Phase: Die Adern werden oben bezeichnet, nachher die Schlaufen ausgemessen. Die einzige freie Ader ist bestimmt.
3. Phase: Die freie Ader wird mit einer der übrigen verbunden und notiert. Die dieser Schlaufe zugehörige Ader wird mit einer der zweiten Schlaufe verbunden und ebenfalls notiert.
4. Phase: Unten werden die in der ersten Phase verbundenen Adern getrennt, wobei man sich diese Verbindungen merken muss. Über die oben vorhandenen Verbindungen können nun alle Leiter identifiziert werden, ohne dass nochmals ein Gang nach oben notwendig ist.

Lösung 2

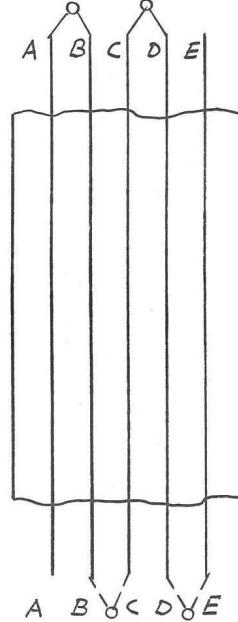
oben

2. Phase: bezeichnen



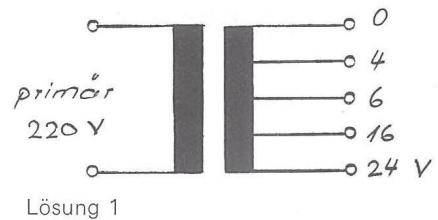
1. Phase

3. Phase: verbinden



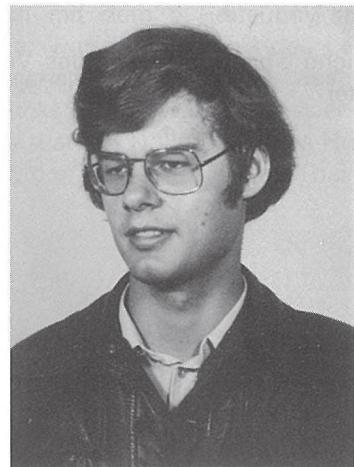
4. Phase: bestimmen

unten



Lösung 1

Von den eingesandten Lösungen haben drei Lehrlinge beide Fragen richtig beantwortet:



Jürg Wuhrmann



Erich Forster

und Bruno Gassmann (Brasilien)

Als Gewinner wurde Erich Forster ausgelost. Er erhält das Buch «Elektronik für Elektroberufe» (Wert Fr. 32.-). Bruno Gassmann und Jürg Wuhrmann erhalten als Trostpreis je ein «Arbeitsheft zu Elektrotechnik» (Wert Fr. 9.-).

K. Müller

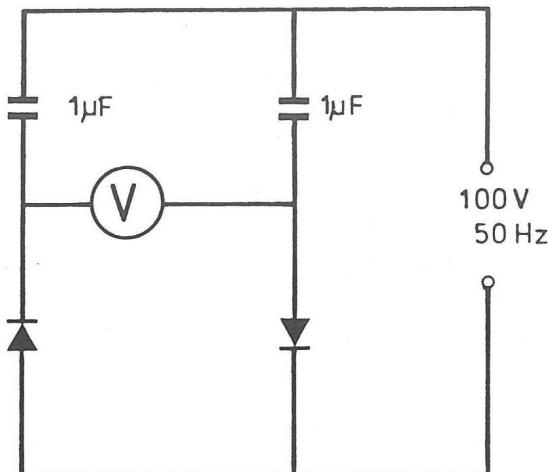
Lehrlingswettbewerb

Nr. 2

Aufgabe 1:

Voraussetzung: Alle Bauelemente der Schaltung sind ideal. Das Voltmeter hat einen unendlichen Eigenwiderstand, die Dioden unendlich grosse Sperrwiderstände und unendlich kleine Durchlasswiderstände. Die Kondensatoren haben keine Verluste.

Welche Spannung zeigt das Voltmeter?



Aufgabe 1

Aufgabe 2:

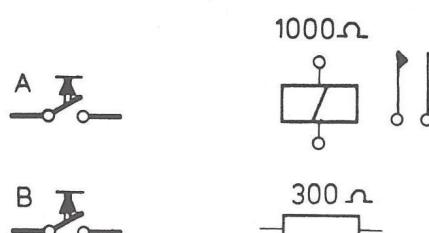
Impuls mit Taster A:

Relais zieht auf und hält sich selbst.

Impuls mit Taster B:

Relais fällt ab.

Zeichne das Schema!



Aufgabe 2

Aufgabe 3:

Wieviel Volt Spannung zeigt das Messgerät in nebenstehender Schaltung an?

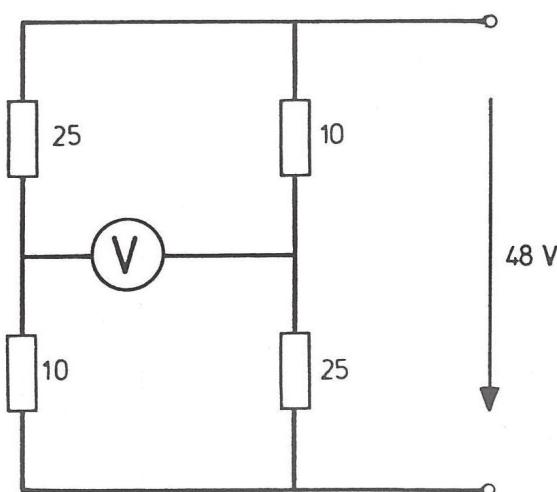
Teilnahmebedingungen:

Am Wettbewerb können alle Lehrlinge der Hans K. Schibli AG mitmachen. Die Lösungen sind in der *Schibli-Schule* im Januar 1979 an K. Müller abzugeben. Unter den richtigen Antworten werden 5 Gewinner ausgelost.

1. Preis: Gutschein für Fachbuch
2.-5. Preis: Trostpreise

(PS. Selbstverständlich dürfen auch jene, die sich durch solche Aufgaben angesprochen fühlen, ihre Lösungen plauschhalber einsenden.)

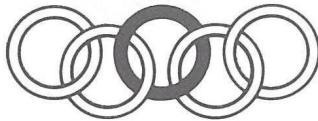
K. Müller



Aufgabe 3

VIEL GLÜCK!

Schibliade



Skirennen Schibli-Univac in Ebnat-Kappel

Von der Beteiligung her erfreuen sich unsere Skirennen grosser Beliebtheit. Ob das am Sonnenhunger während der Wintermonate liegt oder am prickelnden Schnelligkeitserlebnis, vermag ich nicht zu beurteilen. Jedenfalls haben unsere rührigen Organisatoren bereits ein nächstes Rennen auf Sonntag, den 4. Februar 1979, vorgesehen. So hat jeder noch Zeit genug, sich im Skiturntraining die eventuell fehlende Kondition zu verschaffen.

Für jene, die beim letzten Rennen nicht live dabei waren, folgt hier das Resumée von unserem Herrn Maneth:

Wetter am Samstag: Föhnsturm, bedeckt.

Schneeverhältnisse: einigermassen. In der Nacht ununterbrochen Schneefall.

Wetter am Sonntag: ab 8.30 Uhr nahezu wolkenlos mit 20 cm frischem Pulverschnee.

Das bedeutet für die meisten «Rennfahrer», dass sie zunächst einmal helfen mussten, die ganze Piste abzurutschen und zu treten. Start der Kinder um 10.30 Uhr bei idealen Bedingungen. Sieger wurde, wie nicht anders erwartet, Daniel Pavesi mit einer Zeit von 49,9. Alle Kinder kamen problemlos über die Strecke; einzig Reto Müller hatte bei einer Zeit von 61,1 das Pech, an einem Tor vorbeizufahren, und musste als Letzter klassiert werden.

Bei den Damen siegte natürlich Titelverteidigerin Karin Fischer mit 53,1 und wird somit endgültige Besitzerin des «Schibli-Pokals» (1. Sieg 1976 Ebnat-Kappel, 2. Sieg 1977 Flums, 3. Sieg 1978 Ebnat-Kappel). Alle Anstrengungen der Schwestern Denise und Christine Dussex, einen Hattrick von K. Fischer zunichte zu machen, blieben erfolglos. Frl. Pavesi, die ebenfalls fähig ist, das Rennen zu gewinnen, hatte Pech und stürzte.

Hermann Pavesi, zwar nicht mehr Schiblier, wurde aber als Titelverteidiger trotzdem eingeladen. Er war jedoch verhindert, so dass der Titel frei war. Es kam dann, wie es kommen musste: sein Bruder Peter, früher Tagesbestzeit, nahm den Po-

kal, vorerst für ein Jahr, mit nach Hause. Seine Zeit: 45,8. Allen Spekulationen und Gerüchten zum Trotz kam dann einer, der bisher noch nie dabei war, und holte sich die Silbermedaille: Thomas Brunner aus Herrliberg mit 48,4. Bronze und damit den 2. Preis insgesamt in allen bisherigen Skirennen gewann Carlo Büchler mit 49,4. Das hatte er wohl selbst nicht erwartet.

Silvano Zanvit, ein Erstjahrstift, wurde, ebenfalls überraschend, Vierter. Hans Jörg Schibli musste sich mit dem 5. Rang begnügen, aber wer ihn während des Laufes gesehen hat, kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass er Sieger werden wollte... Hans Hürzeler, der letztjährige Zweite bei den



Senioren, stürzte in der Waldschnise. Anscheinend hatte er Probleme, seine Skier wiederzufinden. Die Zeitnehmer warteten vier Minuten und begannen dann, ihn über Funk zu suchen. Er wurde weder vom Start noch vom Ziel aus gesehen und galt als vermisst. Daraufhin gab man die Piste für den nächsten Läufer frei – doch unmittelbar vor diesem traf Hans Hürzeler ein und brachte die Zeitnehmung durcheinander. Wegen Zeitüberschreitung konnte er nicht klassiert werden...

Ein bisschen Spass muss sein, und so ein Plauschrennen, auch wenn alle ernsthaft mitmachen, ist doch in erster Linie aus kameradschaftlicher Sicht zu bewerten.

Die Jugend fordert das Alter!

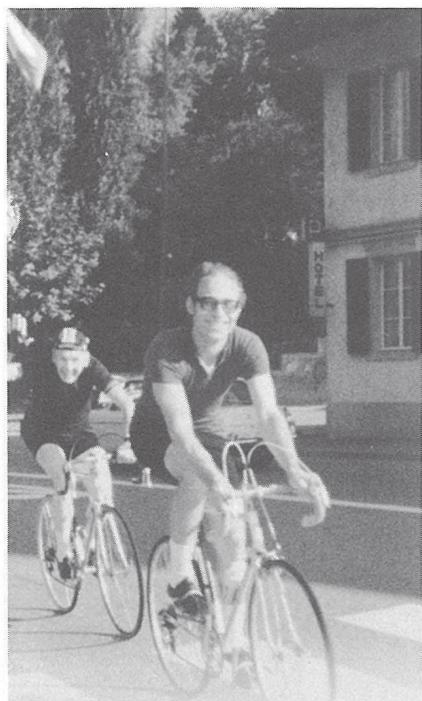
Herausforderungsrennen um den Zürichsee vom Samstag, 19. August 1978

Herrigel (30jährig) gegen *Hagenbuch* (60jährig)

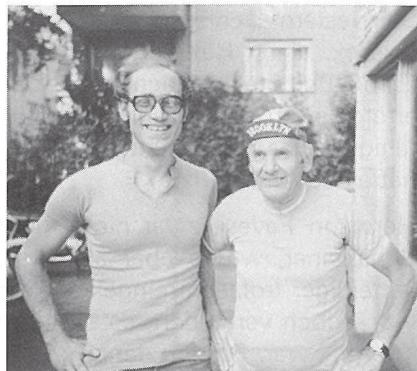
Herrigel bezahlt für 5 Minuten Vorsprung von *Hagenbuch* Fr. 5.–, jede weitere Minute Fr. 1.–.

Start ab Bahnhof Tiefenbrunnen / Ziel Strandbad Mythenquai.

Wetten werden angenommen.



Dass man mit fast 60 noch lange nicht zum «alten Eisen» gehört, hat unser langjähriger Chauffeur Hans Hagenbuch bewiesen. Im Gespräch über das Sportgeschehen wurde so manches unter- und übertrieben. Dies gefiel unserem Hans als stillem Zuhörer nicht so recht. Er stellte sich einem dieser Gesprächspartner zur Verfügung, ein Plausch-Velorennen rund um den Zürichsee zu unternehmen. Dass dieser Herausforderter mehr als 30 Jahre jünger ist, störte Hans überhaupt nicht. Der Jüngere, von sich überzeugt, ein recht guter Velofahrer zu sein, gab dem Älteren, um das Ganze etwas reizvoller zu gestalten, für jede Minute Vorsprung, die der 60jährige herausfahren würde, einen Franken.



Am 19. August morgens um acht Uhr wurde gestartet:

Start Bahnhof Tiefenbrunnen
Ziel Strandbad Mythenquai

Gesamtzeit des Herausforderteren:
2 Stunden 01 Minute

Gesamtzeit von Hans Hagenbuch:
1 Stunde 46 Minuten

Das Fazit des Herausforderungsrennens: der 60jährige nahm dem 30jährigen 15 Minuten Vorsprung ab und somit auch fünfzehn Franken Preisgeld.

Was der 30jährige Herausforderter natürlich nicht wusste, ist, dass unser Hans Hagenbuch ein ehemaliger Schweizer Meister im Verfolgungsfahren bei den Amateuren war... Be.

Voranzeige

Skirennen 1979

Unser nächstes Skirennen findet statt:

**in Flums-Mittenwald
am Sonntag 4. Februar 1979**

mit elektronischer Zeitmessung und TV-Filmaufzeichnung durch die Abteilung «Technisches Fernsehen» der Hans K. Schibli AG.

Die Anmeldeformulare werden rechtzeitig jedem Einzelnen zugestellt. Mn.

Am schwarzen Brett

Die Erhaltung der EDV ist gesichert! Unser Herr Max Zogg ist am 27. April 1978 strahlender Vater eines strammen EDV-Sohnes (Thomas) geworden.

Übermütig vor Freude hat sich sogar sein Blumenstock unsanft auf den Boden geworfen...

Ebenfalls glücklicher Vater wurde am 13. April 1978 Herr Josef Wiederkehr in Spreitenbach. Sein Sohn Daniel (einjährig) hat an diesem Tag ein Brüderchen namens Urs bekommen.

Auch unser Abteilungsleiter der Telefonabteilung, Herr Hugo Ruchti, erfreut sich des Nachwuchses. Seit 12. August 1978 ist er stolzer Vater eines Stammhalters (Patrick) geworden. Herzliche Gratulation!

In der Filiale Herrliberg bei den Blatters gebar Yvonne ihrem Rolf am 28. Juli 1978 einen Sohn (Roger). Sein Schwestern Jeanine und die Eltern freuen sich über diese grossartige Bereicherung.

Herr Mario Maspoli aus unserer Schalttafelwerkstatt und seine Frau sind ebenfalls glückliche Eltern. Am 8. Juni 1978 kam ihr Erstgeborener Livio zur Welt.

Grund zum Feiern hatten auch Herr Peter Müller und seine Gattin. Am 10. April 1978 wurde ihre Tochter Sandra geboren. Besondere Glückwünsche von der Abteilung 21!

Wir wünschen den erweiterten Familien alles Gute! Be.

Die Schläue des Fuchses besteht zu 50% in der Dummheit der Hühner. (vom Radio)

*

Das Morgengrauen ist jenes Grauen, das einen überfällt, wenn man aufstehen sollte. (vom SWF)

Treue Mitarbeiter

25 Jahre:

Hans Keusch (20. April)
René Brunschwyler (1. Dezember)



Lieber Herr Keusch,

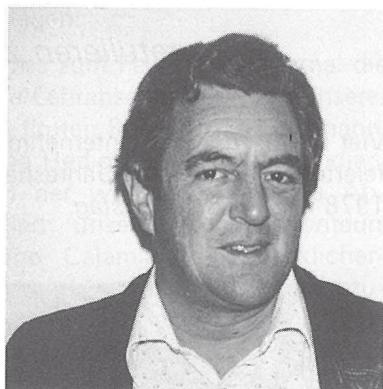
am 20. April 1978 sind es 25 Jahre gewesen, seit Sie in die Schibli AG eingetreten sind. Seither haben Sie nicht nur viel im Wandel der Technik und im Wandel der Firma erlebt, sondern auch sehr viel geleistet. Lange Jahre waren Sie der treue Mitarbeiter unseres verstorbenen Thomas Bass; später haben Sie sich in eigenen Aufgaben bewährt.

Vor allem aber haben Sie mit Ihrer herzlichen, bescheidenen Art jederzeit den Weg mit Ihren Arbeitskollegen gefunden. Ich wüsste keinen in der grossen Schar der Schiblianer, der nicht gern mit «em Keusch» arbeiten würde.

Dafür, und für alles, was Sie in den letzten 25 Jahren der Firma gebracht haben, danke ich Ihnen herzlich.

Ihr H. J. Schibli

20 Jahre:



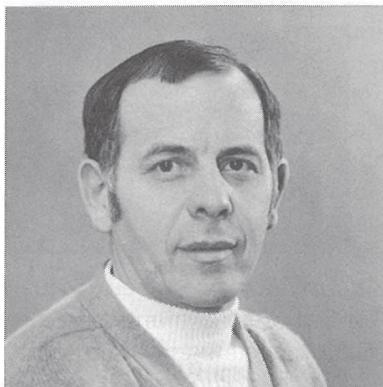
Walter Bretschneider (6. Januar)

15 Jahre:



Zita Egli (11. Februar)

10 Jahre:



Franco Taricco (12. Mai)



Judith Egli (1. Januar)



Paul Gomm (10. November)



Walter Merkofer (1. Juni)

Rudolf Dellemann (1. April)
(existiert keine Photo)

Roland Röllin (22. April)
(seit März 1977 in Brasilien)

Wir danken allen für ihren guten Einsatz zum Wohle aller Schiblianer und hoffen, sie alle noch lange zu unseren treuen Mitarbeitern zählen zu dürfen.

Be.

Herzliche Gratulation

Am 14. April feierte die im Sternzeichen des Widder geborene und junggebliebene Frau Ruth Stalder aus Kloten ihr ... Wiegenfest. Seit 1. September 1965 in unserem Unternehmen tätig, in Kloten als Sekretärin von unserem Herrn Gaston Dussex und als Redaktionsmitarbeiterin des «Schibilianers», ist sie wohl allen bestens bekannt.



Für ihre wertvolle Mitarbeit und ihre verständnisvolle Art, die sie allen Mitarbeitern, vor allem unseren «Stiften», wie auch unserer Kundschaft (als Telefonistin) entgegenbringt, möchten wir ihr an dieser Stelle unseren herzlichsten Dank aussprechen, und wir freuen uns in der Zukunft auf ihre Mitarbeit in unserem Unternehmen.

W. Beerli



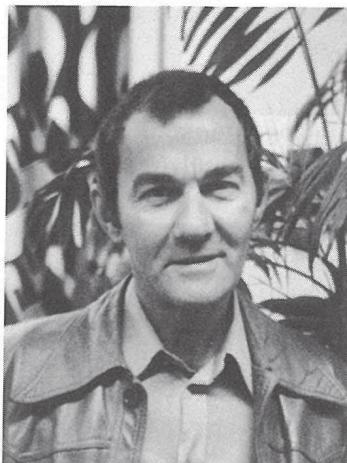
Das Alter ist für mich – wie jeder andere Lebensabschnitt auch – eine Zeit für den Kampf um menschliche Anständigkeit. (B. Russell)

Älter werden heißt: sich mit sich selbst zusammenfinden.

Mit sechzig kommt die Frau ins dritte Alter – der Mann in die zweite Jugend.

Wir gratulieren zum halben Jahrhundert

Vier Herren unseres Unternehmens feierten in der zweiten Jahreshälfte 1978 ihren 50. Geburtstag.



August Burkhard, seit 14. Januar 1946 als Telefonmonteur in unserer Telefonabteilung im Hauptgeschäft in Zürich und Spezialist in dieser Sparte, hat uns bereits über drei Jahrzehnte hinaus seine Dienste zur Verfügung gestellt.



Alfredo Del Negro ist seit 27. September 1960 bei uns dabei. Als Elektromonteur II ist er eine grosse Stütze in unserer Installationsabteilung unter der Leitung von Herrn H. Hürzeler.



Manuel Losada unterstützt seit 23. März 1964 als Elektromonteur II die Installationsabteilung von Herrn P. Melliger.



Edy Koren ist seit 1. Juni 1966 als Servicemonteur in unserem Zweigbetrieb Spreitenbach, wo er unsere Kundschaft «rund um die Uhr» bedient und verwöhnt.

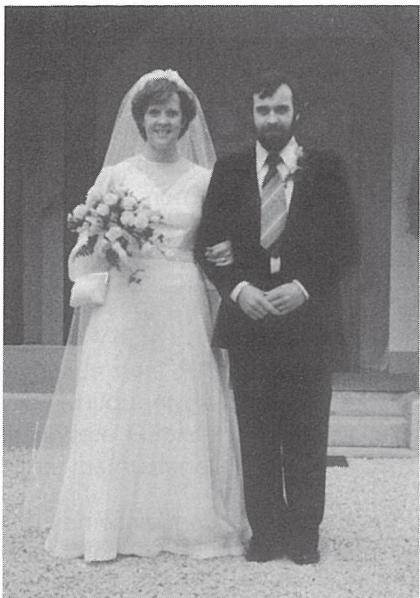
Allen Jubilaren unseren herzlichsten Dank für ihre tatkräftige Mitwirkung. Wir wünschen ihnen allen im nächsten halben Jahrhundert das Beste in jeder Beziehung!

Be.

Heiraten

Walter Bacilieri und Hilde Gebert sind am 1. April 1978 in den Ehehafen eingefahren. Wir gratulieren recht herzlich und wünschen Euch für die gemeinsame Zukunft alles Gute.

Abt. 20



Hans-Ueli Marthaler und seine Beatrice (Pfister) haben am 28. April 1978 geheiratet. Warum hat er sich so lange besonnen, wenn's doch soviel schöner ist, in ein warmes Nestchen heimzukommen? Die Klotener wünschen den beiden viel Glück!

Am 21. Oktober 1978 haben in Gfenn Urs Fatzer und seine Irene Müller geheiratet. Wir wünschen auch diesem Ehepaar viel Glück. Herr Fatzer betreut die Projektierung der OKAL-Fertighäuser in der Abt. 20 als technischer Angestellter.

Roland Bircher aus der Service-Abteilung hat am 14. Oktober 1978 seine Edith geheiratet.

Die Abt. 25 wünscht beiden viel Glück!

Leider werden nicht immer alle Hochzeiten bekanntgegeben. Wir wünschen allen Schiblianern, also auch jenen mit den «versteckten» Hochzeiten, viel Glück im Ehestand!

Treff im «Treff»

Aufmerksame «Schiblianer»-Leser wissen, dass wir Klotener erfinderrisch sind beim Gelegenheit-Finden zum Feste-Feiern. Und allemal folgt der Einladung der grössere Teil der Kollegen.

Anlass zum Feiern gab diesmal die gute Lehrabschlussprüfung unserer drei flotten Stifte Bruno Gassmann, René Hediger und Bruno Pandiani und der weniger erfreuliche Abschied unseres Servicemonteurs Bruno Calamia (der glücklicherweise im Herbst wieder zu uns zurückkam). Diese vier Herren offerierten ein Nachtessen im «Treff» in Kloten.

Weil ich selber eine Woche später meinen schönsten, runden Geburtstag feiern konnte, habe ich mich leichten Herzens durchgerungen, nun auch mal über die Schnur zu hauen und mit meinen netten Arbeitskollegen tüchtig mitzufesten. Um sie fit zu halten, spendierte ich das Dessert, und so haben denn die meisten durchgehalten bis Mitternacht. Ein paar hatten dann noch nicht die nötige Bettschwere, und in der sternklaren Nacht vor der geschlossenen Wirtstüre, leicht frierend, wurde der Vorschlag zaghaft laut, man könnte eigentlich in einem Klotener Baumagazin zu einem Schlummertrunk «beisammenhocken». Nun bin ich schliesslich schon dreizehn Jahre dabei – und überhaupt... Also ging ich mit, mal die Bauatmosphäre bei Nacht kennenzulernen. (PS. Bei Tage kenne ich sie auch nicht!) Der

kredenzte Kaffee duftete herrlich (obwohl ich sonst keinen trinke), die Tassen waren aus Karton; aber sonst war alles vorhanden, was man dazu benötigt...

Erstaunlich für mich (ich bin ja schliesslich Laie) war der realistische Wandschmuck. Wenn man sich zu mitternächtlicher Stunde intensiv darein vertieft, kann man gut verstehen, was die Männer tagsüber bei ihrer Arbeit so beflügelt... Irgendwann geht halt jedes Fest zu Ende, und es bleibt nur die Erinnerung; und diesmal ohne Photos. Der neue Apparat unseres Hofphotographen G. Dussex hat versagt. Geknipst wurden zwar alle möglichen Situationen, aber alle Photos waren viel zu hell und zu trübe; dabei hatten wir alle unsere schönsten Sonntagsgesichter mitgebracht – leider vergebens... Vermutlich hat unser Chef übersehen, dass wir alle schon soo hell sind, und uns zu stark belichtet?!

So bleibt Ihnen, geneigter Leser, nur Ihre Phantasie und Vorstellungskraft, dank deren Sie unser Fest im Geiste nachvollziehen mögen.

Ich möchte diese Gelegenheit benützen, um meinen lieben Kollegen für die schmackhafte Geburtstagsüberraschung frühmorgens um sieben Uhr sehr herzlich zu danken. Es hat mich «irrsinnig» gefreut, dass Ihr mich so grosszügig beschenkt habt.

Eure Frau Stalder

Vor einem Delikatessengeschäft steht ein Kunde, betastet einige Hühnchen, erkundigt sich nach dem Preis und kann sich doch nicht entscheiden. Entrüstet sich der Verkäufer: «Das haben wir gern! Betasten und dann doch gehen!» «Genau wie bei mir», sagt der Kunde. «Ich habe drei heiratsfähige Töchter!»

Die Frauen erreichen alles, weil sie die beherrschen, die alles erreichen. (Sprichwort)

Mänge redt nu mit em andere, dass der ander nüd cha säge er redi nüd mitem. (Hansruedi Meier, Mundartdichter)

Zum Gedenken an Hans Schwere †

Der Redaktor der Zeitschrift «Elektrotechnik» weilt nicht mehr unter uns! Diese Botschaft hat uns sehr berührt, denn Hans Schwere war in der Fachwelt eine angesehene Persönlichkeit. Während 29 Jahren – seit ihrer Gründung – gab er als Mitarbeiter und Redaktor sein Bestes. Als Ingenieur griff er zur Feder, um eine ganze Berufsgattung mit seinem technischen Wissen und seinem hohen Niveau durch die rasante Entwicklung zu begleiten. Ausserdem war er Verfasser eines der besten Fachbücher (Installations- und Apparatekunde für Elektromonteure), wovon es mehrere stets den neuesten technischen Erkenntnissen angepasste Auflagen gab.

Hans Schwere war Studienkollege unseres Hans K. Schibli im Technikum Burgdorf. Nutzniesser seiner Lehrtätigkeit an der Gewerbeschule Aarau war u. a. unser Kurt Bertschi, der als Stift seine Kurse besuchte.

Durch seine Arbeit als Redaktor der «Elektrotechnik» hat er bis zuletzt für die berufliche Weiterbildung der Monteure gewirkt. Wir verloren in ihm einen ausserordentlich fähigen Fachjournalisten.

Hans K. Schibli AG

Walter Steiner vom EWK im Ruhestand

Seit Monaten hatte man von seiner Krankheit Kenntnis, und seit Neujahr steht sein Arbeitsplatz leer: Walter Steiner ist in den wohlverdienten Ruhestand eingetreten, nachdem er seinen Weggang sehr gut vorbereitet hatte. Als Chef der Installationskontrolle hat er gute Mitarbeiter herangezogen, welche nun weiterhin die Kontrollen exakt durchführen. In seinem Nachfolger Walter Bechtiger wird dieser Abteilung wiederum ein tüchtiger Fachmann vorstehen.

Sehr spät hat sich Walter Steiner an die Kontrolleurprüfung gewagt und sie mit Erfolg bestanden, wobei ihm seine langjährige Erfahrung als Elektromonteur sehr zustatten kam. Die Tätigkeit als Chef der EW-Kontrollabteilung der Städtischen Werke Kloten übernahm er im Jahre 1960, als sich Kloten in voller Entwicklung vom Bauerndorf zur Stadt befand.

Vor 17 Jahren kam ich als ein ihm Unbekannter nach Kloten und empfand die Zusammenarbeit mit Walter Steiner in seiner kurzen, präzisen Art als kompromisslos und konsequent. Der Berner war Neugkeiten gegenüber skeptisch, doch wenn man ihn überzeugen kann, stets bereit, «sein» EW à jour zu halten. Je mehr die Jahre vergingen,



desto mehr schätzten wir seine Korrektheit, mit der er immer nach dem Maximum an Sicherheit suchte. Ihm ging so leicht nichts «dur d Latte», und die Elektromonteure waren erpicht, keine Beanstandungen von Herrn Steiner einzuheimsen.

Mit den Elektrounternehmern pflegte er ein angenehmes Verhältnis. Tauchten technische oder tarifliche Probleme auf, so bemühte er sich um eine exakte Lösung, die für EW-Abonnenten wie Unternehmer und EW akzeptabel war. Sein Ge-wissen war ihm Richtschnur bei seiner Tätigkeit.

Mit Stolz kann er auf seine Arbeit zurückblicken, hat er doch «sein» Netz in bester Ordnung und, ohne zu übertreiben, in mustergültigem Zustand seinem Nachfolger übergeben.

Wir wünschen Walter Steiner von Herzen gute Besserung und hoffen, ihm bei seinem Spaziergang noch lange zu begegnen. Die Schibli-aner von Kloten danken ihm für die nette Zusammenarbeit und für sei-nen aufbauenden Einsatz für die Stromer und die Strombezüger. Mit seinem Nachfolger erhoffen wir ein ebenso gutes Verhältnis im Interesse aller.

Hans Krug, Chefmonteur

Stift-Kollege

Franz

In jedem Frühjahr steigen überall neue Lehrlinge ins Berufsleben ein und beginnen ihre Ausbildung. Es ist erfreulich, wie diese Jugendlichen sich sehr schnell aneinander anschliessen und nicht nur im Betrieb zusammen sind, sondern miteinander Sport treiben und oft auch die Freizeit gemeinsam verbringen.

Nach einer gewissen Zeit geht jeder eigene Wege, und viele verlieren sich aus den Augen, sei es durch Weiterbildung, Heirat oder Wegzug in andere Gebiete der Schweiz, ja sogar ins Ausland.

Ähnlich erging es mir, der ich im Wallis meine Jugendzeit verbrachte und dann auszog, um mein Glück bei den Zürchern zu suchen. Immer wieder zieht es mich ins Wallis, und ich erinnere mich an meine Jugend- und Lehrzeit. Auch *meine* Stiftskollegen sind «verstreut in alle Winde». Es war Krieg zu Beginn meiner Lehre. Etwa 25 Monteure meiner Lehrfirma R. Nicolas wachten im grünen Gewand als Telegräfler und Telefönlöcher über unsere Heimat. Zurück im Betrieb blieben nur zwei alte Monteure und sieben Stifte. Der älteste, sozusagen unser Oberstift, war Franz Vetter; wenn wir nicht weiter wussten, zeigte er uns, wie's geht. Sein Vorteil als «ausgewanderter» Luzerner war seine Kenntnis der deutschen Sprache, vor allem im Umgang mit den Deutschschweizer Lieferanten.

Während meines durch Krankheit bedingten Ausfalls entschloss sich Franz zum Stellenwechsel und liess sich von den EW Siders engagieren. Nun habe ich ihn also fünfunddreissig Jahre nicht mehr gesehen. Als mir in den Walliser Sommerferien plötzlich die Erinnerung an ihn kam, war es mir Bedürfnis, ihn aufzusuchen. Er wohnt in einer Dienstwohnung der EW, welche bei der Trafounterstation von 17 Gemeinden

eingerichtet ist. Unsere Freude am Wiedersehen war gross, und wir schwelgten in nostalgischen Rückblicken. Vieles kam uns wieder in den Sinn, so z. B. unser Riesenlohn von 5 Rappen in der Stunde bei 55 Arbeitsstunden pro Woche. Ferien war uns ein Fremdwort, weil ja die Monteure im Militärdienst waren. Dass man überhaupt eine Lehre machen konnte, war ja schon ein Glücksfall, und so nahm man die Gegebenheiten eben, wie sie waren. Alle mussten sich irgendwie einschränken.

Als seine Familie diesen Einsiedlerzustand langsam satt hatte, ging er zu seiner Direktion mit dem Erfolg, dass er jetzt in 14tägigem Turnus je eine Woche pikettfrei geniessen kann...

Uns erscheint das wie ein Gefängnis. Ich weiss, dass ein Zürcher EW auf der Suche nach einem Monteure 27 Angebote erhielt, und weil der neue Mann alle fünf Wochen ein Wochenende Pikettdienst leisten muss, haben sich alle von so einer Stelle distanziert! Für Franz scheint



Auf meine Frage, wieso man sich all die Jahre nie gesehen habe, kam die erstaunlich einfache Antwort, dass er neben seiner Tagesarbeit als Chefmonteur allein den Pikettdienst für das EW-Hochspannungsnetz übernommen hatte. Das heisst für ihn: jeden Abend und jedes Wochenende zu Hause zu bleiben, um im Notfall sofort bereit zu sein. Kein Kino, kein Fussballplatz, kein Ausgang! Musste er mal dringend weg, so hütete seine Frau das Telefon. Nur während seines Militärdienstes und der Ferien erhielt er Ablösung; und das während 18 Jahren...

Zu solch einem Dienstverhältnis braucht es eine besonders positive Arbeitseinstellung und die Überzeugung, dass es nicht nur Unannehmlichkeiten bringt. Seine Wohnung ist relativ günstig, er hat Kaninchen und Hühner, einen Garten und kann das Geld, das andere verdienen, auf die hohe Kante legen.

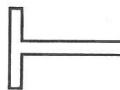
das ein geradezu paradiesischer Glückszustand.

Selten hat mich eine Begegnung so beeindruckt wie diese Lebensgeschichte von Franz. Sie zeigt, dass es auch heute noch Menschen mit einem hohen Berufsethos und einer enormen Opferbereitschaft gibt, denen der Einsatz für ihren Arbeitsbereich Genugtuung und Befriedigung schenkt und ganzer Lebensinhalt ist. Grosses Glück hat er mit seiner verständigen Frau, die ihm treu zur Seite steht und tapfer hilft.

Nun, liebér Franz, unser Wiedersehen nach so vielen Jahren ist für mich ein so wertvolles Erlebnis, dass ich zur Feder greifen muss. Du bist für mich ein Stift-Kollege, den ich nicht vergessen kann! Ich wünsche Dir auch in Zukunft viel Freude an unserem Metier.

Gaston Dussex

Ein stolzes Jubiläum



J. HOCHSTRASSER AG KLOTEN

In Kloten feiert in diesem Jahr die J. Hochstrasser AG ihr 100jähriges Bestehen. Mit diesem Unternehmen verbindet uns eine angenehme Freundschaft, sowohl privat mit dem Seniorchef Jean Hochstrasser und seiner «rechten Hand» Hans Meier als auch geschäftlich durch die gemeinsame Arbeit in Neubauten.

Es ist uns ein echtes Bedürfnis, dem dynamischen Unternehmer auch an dieser Stelle zu seinem in Kloten seltenen Ereignis herzlich zu

gratulieren. Wir freuen uns mit Ihnen allen, dass Sie nun im neuen schönen Büro- und Werkstattgebäude an der Steinackerstrasse alles unter einem Dach haben, und hoffen, dass «unser Licht» Ihren Weg in die nächsten 100 Jahre erhellt.

Wir können uns nicht vorstellen, dass es die Hochstrasser AG in Kloten nicht gäbe, und wünschen Ihnen, lieber Jean, und Ihren Mitarbeitern alles Gute und viel Erfolg!

Hans K. Schibli AG Kloten

Nicht jeder Handwerker beherrscht sein Metier!

Facharbeiter sind momentan wieder Mangelware. Um die Aufträge jedoch fristgemäß ausführen zu können, müssen teilweise Hilfskräfte herbeigezogen werden. Die Temporär-Vermittlungsbüros haben «Hochkonjunktur». Das Personal wird in schönsten Verkleidungs-Slogans angepriesen, wie z.B.:

Unser Büro delegiert ihren Kunden nur Personal, das fachlich und charakterlich geprüft und auf seinen Einsatz vorbereitet wurde – Qualität steht vor der Quantität – usw.

Dass dies nicht immer stimmt, zeigt folgender Einsatz:

Ein Hilfsmonteur mit *Praxis* wurde von einem dieser Büros eingestellt. Unser leitender Monteur wies ihm die Arbeit zu: 3 m Rohr sollte er montieren. Nach einer halben Stunde sucht er seinen Vorgesetzten auf; eine krumme Schraube in der Hand, meint er: «Ich bringe die Schraube einfach nicht in die Betonwand.» Nachdem sich der Monteur nach seinem Vorgehen erkundigt hatte, war ihm alles klar – der Monteur versuchte, die *Schraube* mit dem *Hammer* in die Wand einzuschlagen...

Kommentar überflüssig! Be.

Redaktion

Für die «Schiblidianer»-Redaktion ist unser Gaston Dussex aus Kloten verantwortlich, welcher mit «Dx» zeichnet.

Red. Mitarbeiterin:

Frau Ruth Stalder-Brunner (st),
Kloten
Texte, Photos und Anregungen an
Hans K. Schibli AG
«Schiblidianer»
Lindenstrasse 51, 8302 Kloten

Gestaltung und Druck:
Neue Zürcher Zeitung
Goethestrasse 10, 8021 Zürich

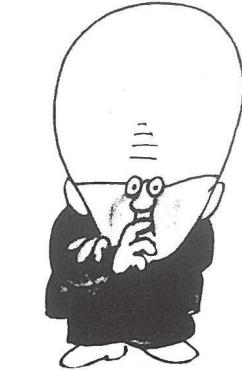
Was unsere Gesellschaft aber dem Einzelnen nicht zubilligt und nicht zubilligen kann, sind Ansprüche ohne Leistungen, sind Anerkennung und Verdienst ohne eigenen Beitrag. (?) (Wir Brückenbauer)

Man kann nur dann das Faulsein voll und ganz geniessen, wenn eine Menge Arbeit wartet.

(aus: Das Beste)

Die letzte Stimme, die man hört, bevor die Erde explodiert, wird die eines Experten sein, der sagt: «Das ist technisch unmöglich!»

(P. Ustinov)



Geschäfts- adressen

Hans K. Schibli AG
Elektrische Unternehmungen
Projektierung und Ausführung von
Starkstrom-, Schwachstrom- und
Telefon-A-Anlagen
Alternative Heizsysteme
Technisches Fernsehen
Klosbachstrasse 67, 8030 Zürich
Telefon 01.34 66 34

Schalttafel- und Steuerungsbau
Talwiesenstrasse 17, 8045 Zürich
Telefon 01.35 15 14
Schibli Maschinenbau
Eschenstr., 8603 Schwerzenbach
Telefon 01.825 38 66

Niederlassungen:

Hans K. Schibli AG
Gaston Dussex
Lindenstrasse 51, 8302 Kloten
Telefon 01.813 74 34/35
Hans K. Schibli AG
René Mötteli
Poststr. 35, 8957 Spreitenbach
Telefon 056.71 55 71

Filialen:

Hans K. Schibli AG
Fähnlibrunnenstr. 10, 8700 Küsnacht
Telefon 01.910 63 66
Ruedi Aschwanden
Hans K. Schibli AG
Langackerstr. 48, 8704 Herrliberg
Telefon 01.915 17 17
Alfred Fischer
Hans K. Schibli AG
Neuhofstr. 7, 8708 Männedorf
Telefon 01.920 08 06
Walter Rohr
Hans K. Schibli AG
Zentralstr. 20, 8604 Volketswil
Telefon 01.945 52 66
Arthur Maurer