Die Industrie in der Ostschweiz und ihre Nachwuchsprobleme: Festvortrag

Autor(en): **Bühler, René**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85 (1967)**

Heft 12

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-69407

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

initiativen jungen Ingenieur wirkt dieses Fehlen der Offenheit und Beweglichkeit wie ein rotes Tuch. Wo man über alles Wesentliche schon glaubt Bescheid zu wissen, da hält es ihn nicht, denn nichts fürchtet er so sehr wie die Melancholie der vollendeten Bauten.

Den jungen Ingenieuren Entfaltungsmöglichkeiten zu bieten, ist eine Fundamentalbedingung dafür, dass die schweizerische Industrie weiterhin Weltgeltung haben wird. Eine zweite Bedingung lautet, dass wir mit unseren Kräften haushälterisch umgehen müssen. Wir dürfen uns also nicht zersplittern und vor allem nicht in gegenseitiger Rivalität uns nutzlos verbrauchen. Die Forderung nach vermehrter Zusammenarbeit ist bekanntlich keineswegs neu, aber man sieht als Ingenieur auch leicht die Schwierigkeiten, die ein Uneingeweihter unterschätzt. – Es besteht ohne jeden Zweifel eine Spannung zwischen der schöpferischen Freiheit und Initiative des Ingenieurs und den einschränkenden Bedingungen, die sich aus der Zusammenarbeit ergeben. Auch stellt sich, wenn man von Zusammenarbeit redet, leicht die Vorstellung von einer bürokratisch gelenkten Wirtschaft ein, die bekanntlich die ungünstigsten Voraussetzungen schaffen würde für die Entfaltung des Pioniergeistes. So also darf Zusammenarbeit nicht verstanden werden. Es geht hier wiederum in erster Linie um eine Frage der geistigen Einstellung, was ich folgendermassen verdeutlichen möchte.

Vor einiger Zeit konnte man in der Zeitung lesen, in einer englischen Automobilfabrik sei ein Brand ausgebrochen, der lebenswichtige Teile der Werkanlagen zerstörte. Daraufhin habe sich eine Konkurrenzfirma spontan anerboten, ihre eigenen Fabrikationseinrichtungen im Rahmen des Möglichen dem Konkurrenten zur Verfügung zu stellen, um ihm über die erste Verlegenheit wegzuhelfen. – Da ist nichts von gelenkter Wirtschaft und lähmender Bürokratie, wohl aber eine menschlich grossartige, noble Haltung. Mir will scheinen, in dieser Beziehung könnten wir einiges lernen, denn diese Art der Noblesse sei bis heute nicht eben unsere Stärke gewesen. – Die Frage, wie man zusammenarbeiten soll, ohne Freiheit und Selbständigkeit preiszugeben, würde sich aus einer solchen Haltung heraus von Fall zu Fall lösen lassen. Ich muss Ihnen gestehen, dass ich schon oft unter dem betrüblichen Eindruck gestanden habe, ein kleinlicher gegenseitiger Futterneid habe uns immer wieder Schaden zugefügt, der manchmal kaum mehr gutzumachen ist. Dies werden wir uns in Zukunft nicht mehr leisten können.

Die Frage, was geschehen müsse, damit der schweizerische Ingenieur in Zukunft in der Welt den Platz behaupten könne, den einzunehmen ihm eigentlich Ehrenpflicht ist, habe ich nicht mit dem Hinweis beantwortet, vor allem tue vermehrte Forschung not. Dies zu betonen wäre sinnvoll, wenn es überhaupt unter den Verantwortlichen solche gäbe, die das entschieden bestreiten würden. Das ist aber heute kaum mehr der Fall. Dass andererseits gewisse Proportionen eingehalten werden müssen, dass also – um es extrem auszudrücken – niemand für Forschung mehr ausgeben kann als er einnimmt, ist eine Sache des gesunden Menschenverstandes. Nicht dies also ist das Primäre, sondern das geistige Klima.

Noch ist die Substanz vorhanden. Noch verfügen wir über hervorragende Ingenieure, die ihren Beruf mit Aufopferung ausüben und so unserem Lande unschätzbare Dienste leisten. Auch in der jungen Generation findet man sie. Wenn es richtig ist, dass die allgemeine wirtschaftliche Prosperität die jungen Menschen dazu verleitet, wenig von sich und viel von anderen zu fordern, so ist es auch richtig, dass die Besten unter ihnen nicht das bequeme Leben suchen und der Verführung, die vom Wohlstand ausgeht, widerstehen. – Noch immer sind schweizerische Ingenieure im Ausland sehr gesucht. Die für uns oft so schmerzliche Abwanderung ausgezeichneter Absolventen der ETH nach den Vereinigten Staaten zeigt, wie sehr man das Können unserer Ingenieure dort schätzt. Gerade diese Erscheinung macht aber deutlich, dass trotz des immer noch anhaltenden kommerziellen Erfolges die Situation der schweizerischen Technik kritisch zu werden droht.

Daher glaube ich, wir wären gut beraten, wenn wir in klarer Erkenntnis dieser Lage so denken und handeln würden, als ob die Krise schon ausgebrochen wäre. Wir müssen also aussergewöhnliche Anstrengungen unternehmen, um unsere Produkte auf den höchsten technischen Stand zu bringen und neue Spitzenprodukte entwickeln. Grosszügigkeit, Verzicht auf kleinliche Rechthaberei, Bereitschaft, die Probleme neu zu überdenken und auf Vorschläge junger Mitarbeiter einzugehen, sind dabei Voraussetzung. Das Wissen darum, dass wir alle in einem Schiff sitzen und um unsere Zukunft kämpfen, müsste in einer gewissen Solidarität innerhalb der schweizerischen Industrie – selbst unter Konkurrenten – seinen Niederschlag finden. Wo ein solcher frischer Wind weht, lassen sich auch junge Ingenieure gewinnen, die zur Elite gehören, und dies ist *die* Bedingung für den Erfolg auf lange Sicht.

Damit aber kommen wir zurück zu dem Anlass, der uns hier zusammenführt. Eine Ortsgruppe der GEP feiert ein Jubiläum. Ist nicht die Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH in besonderer Weise dazu berufen, den Geist der Zusammengehörigkeit unter uns ehemaligen Polyanern zu pflegen? Dass wir alle durchs Poly gegangen sind, verbindet uns doch nicht nur mit dieser unserer geliebten Hochschule, sondern auch miteinander; dies aber kann für unsere Zukunft sehr wichtig sein. So möchte ich meine Ansprache schliessen mit folgendem Wunsch:

Möge in 25 Jahren, wenn man hier wieder feiern wird, Baden immer noch und erst recht ein Zentrum schweizerischer Ingenieurkunst sein, das in der ganzen Welt mit Hochachtung genannt wird.

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. *Walter Traupel*, Masch.-Lab. ETH, Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich.

Die Industrie in der Ostschweiz und ihre Nachwuchsprobleme

Festvortrag von Dr. Ing. **René Bühler,** Teilhaber der Firma Gebrüder Bühler, Maschinenfabrik Uzwil, gehalten an der Generalversammlung der GEP am 11. Juni 1966 in St. Gallen

Geschichtlicher Rückblick [1])

Die Bevölkerung der Ostschweiz war schon in früheren Jahrhunderten gezwungen, neben der kärglichen Landwirtschaft durch gewerbliche Arbeit ihr Einkommen zu verbessern. Besonders nötig war das in dem hügeligen Gebiet der Kantone St. Gallen und Appenzell beider Rhoden, wo das Klima und der Boden auch heute noch nur Milchwirtschaft und keinen rentablen Ackerbau ermöglichen (die Industrie-Pflanzwerke in der letzten Kriegszeit haben hiefür erneut den Beweis erbracht).

Bereits im 13. Jahrhundert begann ein Teil der Bewohner sich ihr Brot mit Spinnen, Weben und Bleichen von Leinwand zu verdienen. Aus dem ursprünglichen Gewerbe entstand eine eigentliche Leinwandindustrie mit Schwerpunkt des Handels in der Stadt St. Gallen. Ein Turm, der zum Aufhängen der Leinwand zur Trocknung diente, steht heute noch zwischen St. Gallen und Bruggen und ist einer der wenigen Zeugen der verschwundenen Leinwandindustrie. Die Kaufleute organisierten eigene Transportunternehmen, um ihre Produkte in die Länder Europas zu exportieren. In geschickter Weise wurden schon damals Verträge mit anderen Staaten betreffend Zollerleichterungen abgeschlossen, die den heutigen Handelsverträgen entsprechen. Der bedeutende Umfang, den der internationale Leinwandhandel von St. Gallen aus annahm, berechtigt zur Behauptung, dass die st. gallischen Kaufleute die erste grosse Exportindustrie der Eidgenossenschaft aufgebaut haben. Die verschiedenen Produktionsstufen waren in Zünften organisiert und strengen Satzungen unterworfen. Um eine bessere Koordination mit dem Handel zu erzielen, fand bereits 1466 die Gründung einer handelskammerähnlichen Organisation statt. Es wurde die «Gesellschaft zum Notenstein» gegründet, die dann später in die «Kaufmännische Corporation» übergeführt wurde und heute die Handelskammer der Kantone St. Gallen und Appenzell repräsentiert. Kürzlich fand die 500-Jahr-Feier der Kaufmännischen Corporation statt, anlässlich welcher diese als die älteste Handelskammer der Schweiz bezeichnet wurde. Ihre lange Geschichte verzeichnet verschiedene Pionierleistungen auf dem Gebiete des Handels.

Im 18. Jahrhundert wuchs neben der althergebrachten Leinwandindustrie die Baumwoll- und Stickereiindustrie heran. Diese Industrien wurden ausgesprochene Exportindustrien, und dank ihrer raschen Entwicklung wurden sie zur beherrschenden Industrie der Ostschweiz. Ursprünglich wurden die feinen Stickereien von Frauen

[1]) Die historischen Darstellungen sowie die statistischen Zahlen stammen grösstenteils aus der 1966 erschienenen Festschrift der St. Gallisch-appenzellischen Handelskammer, betitelt «500 Jahre Kaufmännische Corporation», verfasst von *Dr. Leuenberger*.

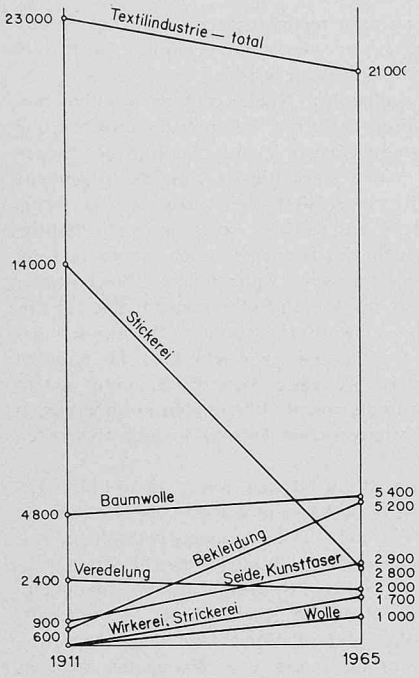


Bild 1. Fabrikarbeiter in der Textilindustrie im Kanton St. Gallen

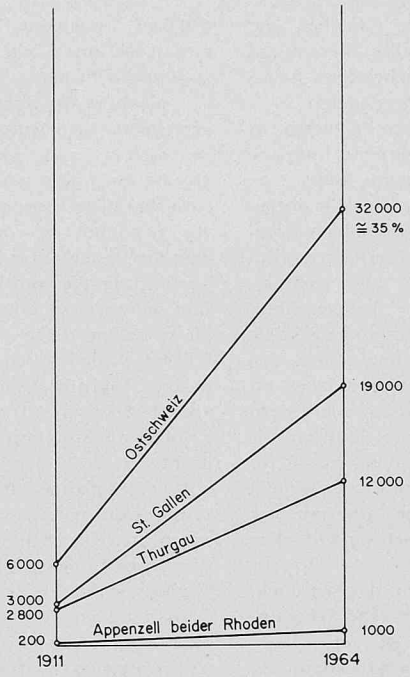


Bild 2. Fabrikarbeiter in der Metall-, Maschinen- und Apparate-Industrie der Ostschweiz

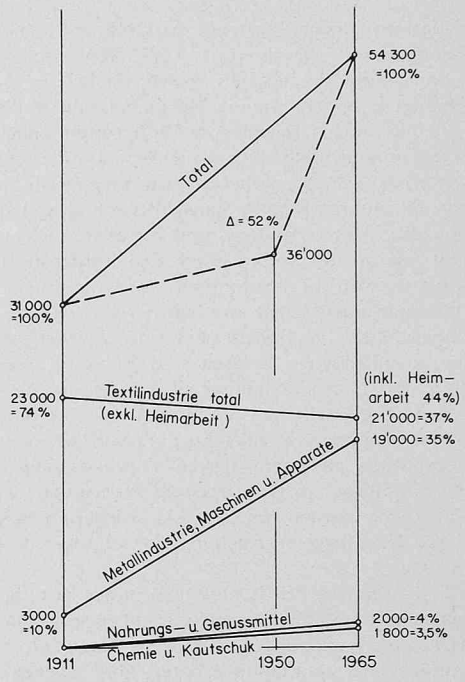


Bild 3. Fabrikarbeiter im Kanton St. Gallen

und Mädchen auf den sogenannten Stickrahmen hergestellt. Man schätzt, dass um das Jahr 1800 gegen 40 000 Stickerinnen tätig waren. 1829 wurde die *Handstickmaschine* erfunden. Diese Maschinen fanden grosse Verbreitung und wurden auch in zahlreichen Bauernhäusern aufgestellt, wo sie von der ganzen Familie in Heimarbeit bedient wurden. Um die Jahrhundertwende wurde die Produktionskapazität in der Stickerei ganz wesentlich gesteigert durch die Erfindung der Schifflistickmaschine. Eine dieser ersten Maschinen, erfunden von Isaak Gröbli aus Oberuzwil, ist heute als Museumsstück in der Stickfachschule aufgestellt. Von der Mode um die Jahrhundertwende begünstigt, entwickelte sich die Stickerei in kurzer Zeit zur alles überragenden Industrie in der Ostschweiz. Die Exportziffern erreichten vor dem ersten Weltkrieg eine Höhe, die die Stickereiindustrie zur grössten Exportindustrie unseres Landes überhaupt stempelte.

Die Nachfrage nach Textilmaschinen bildete den Grundstein für die ostschweizerische Maschinenindustrie. Die ältesten Maschinenfabriken wie Saurer, Benninger, Bühler und Suhner entstanden in jener Zeitepoche als Werkstätten für die Herstellung von Textilmaschinen oder deren Bestandteilen.

Die Abwendung der Mode von Stickereien nach dem ersten Weltkrieg und die nachfolgende Wirtschaftskrise der dreissiger Jahre führten zum eigentlichen Zusammenbruch der Stickereiindustrie. Erfreulicherweise ist die heutige Exportziffer wieder auf 180 Mio Fr. angestiegen, was etwa 200 % der Ausfuhr im Jahre 1929 entspricht.

Aus der schmerzlichen Erfahrung erkannte man in der Ostschweiz die Gefahren einer allzu einseitig gelagerten Volkswirtschaft, und man ging mit Initiative und Tatkraft daran, neue Industrien aufzubauen oder anzusiedeln. In erster Linie erfolgte die Umstellung auf andere Textilbranchen, für die das Personal und die Fabrikationsräumlichkeiten der Stickereiindustrie verwendet werden konnten. Es entstanden Betriebe der Wäsche- und Bekleidungsindustrie sowie Strumpf- und Tüllindustrie. Einen starken Aufschwung nahmen auch die Wirkerei und die Strickerei. Amriswil wurde das Zentrum dieses Industriezweiges. Die Kunstfaserindustrie entwickelte sich in Widnau, Rorschach und Kreuzlingen. Die «Feldmühle» in Rorschach hat sich heute auf die Herstellung von Folien spezialisiert. Die Seidengazeindustrie erfreut sich eines eher konstanten Absatzes, da ihre Produkte in industrielle Betriebe geliefert werden. Die Wollindustrie hat sich ebenfalls entwickelt, und es entstanden im Rheintal neue Tuchfabriken. Aus der Verarbeitung von Baumwolle entstand im Fürstenland ein neuer Fabrikationszweig, nämlich die Fabrikation von Watte. Im Appenzellerland entwickelte sich ebenfalls eine neue Branche, die Teppichweberei.

Erfreulicherweise haben sich aber auch die Baumwoll- und Stickereiindustrie in der Nachkriegszeit erholt und ihre Positionen nicht nur stabilisiert, sondern stark verbessert. Von der Mode wiederum begünstigt, finden heute die zarten und duftigen St. Galler Stickereien den Weg in alle Welt hinaus. Die Betriebe wurden fast durchwegs modernisiert oder ganz neu aufgebaut. Die Veredelung der Baumwollgewebe hat in der Ostschweiz einen ausserordentlich hohen technischen Stand erreicht und liefert der Mode viele Spezialitäten.

Bild 1 zeigt, wie der Rückschlag in der Stickerei aufgefangen werden konnte und heute eine viel breitere Basis in der Textilindustrie besteht.

Nicht nur die Basis der Textilindustrie hat sich in der Nachkriegszeit wesentlich verbessert. Dank einer gesunden industriellen Durchmischung hat die gesamte Wirtschaftsstruktur der Ostschweiz eine erfreuliche Erstarkung erfahren. Zur zweitgrössten Industriegruppe in der Ostschweiz hat sich erfreulicherweise die Metall-, Maschinen- und Apparate-Industrie aufgeschwungen. Die alteingesessenen Maschinenfabriken haben sich durch Ausweitung des Absatzes der ursprünglichen Produkte, dann aber durch die Aufnahme neuer Branchen ebenfalls stark entwickelt. Die Statistik der Fabrikarbeiter (Bild 2) zeigt, dass deren Anteil heute 35 % ausmacht.

Der Vollständigkeit halber sei noch auf andere Industrien hingewiesen, die ebenfalls eine erfreuliche Entwicklung durchmachen. Die Nahrungsmittelindustrie hat verschiedene Betriebe in der Ostschweiz, die laufend modernisiert und ausgebaut werden. Die Mühlen- und Futtermittelindustrie hat in den Kantonen St. Gallen und Thurgau grosse Betriebe, die mit Hinblick auf die Revision des Getreidegesetzes mit den modernsten Einrichtungen ausgerüstet wurden. Im Appenzellerland konnte einem älteren Betrieb der Papierveredelung neues Leben eingehaucht werden, indem neue, moderne Maschinen installiert wurden. Die graphische Industrie besitzt ebenfalls bekannte Unternehmen. Dazu kommen Fabriken für Plastik- und Kunststoffe und für Glaswaren.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der verschiedenen Industriegruppen ist aus der Statistik der Fabrikarbeiter im Kanton St. Gallen (Bild 3) ersichtlich. Die Textilindustrie ist immer noch die stärkste Gruppe mit 35 %, unter Zuzählung der Heimarbeiter sogar 44 %. Dann folgt die Metall-, Maschinen- und Apparate-Industrie mit 35 %. Absolut hat sie die weitaus stärkste Zunahme erfahren. Die Nahrungs- und Genussmittelindustrie und ebenso die Chemiebranche waren früher kaum vorhanden und weisen heute einen Anteil von zusammen 7½ % auf. Der richtige Verlauf der Entwicklung ist natürlich nicht linear. Allein von 1950 bis 1965 ist die Totalzahl der Fabrikarbeiter um 52 % gestiegen und übersteigt die Zahl der Stickereiblütezeit um 73 %. Betrachten wir noch den Prozentsatz aller Berufstätigen in Industrie und Handwerk im Kanton St. Gallen, so stellen wir fest, dass derselbe 1965 57 % des Gesamtbestandes erreicht. Vergleichsweise werden im Kanton Zürich 49 % und im Kanton Aargau 64 % erreicht. Der Kanton St. Gallen steht also in einer guten Mitte. Die Statistik des Kantons Thurgau (Bild 4) verläuft ähnlich wie diejenige für

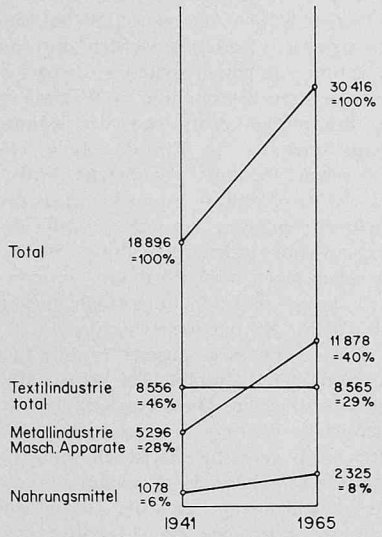


Bild 4. Fabrikarbeiter im Kanton Thurgau

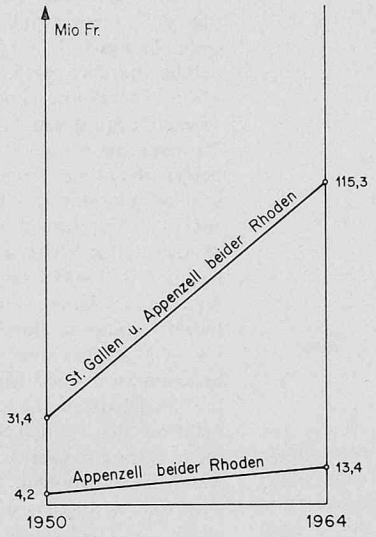


Bild 5. Steuereinnahmen in den Kantonen St. Gallen und Appenzell beider Rhoden

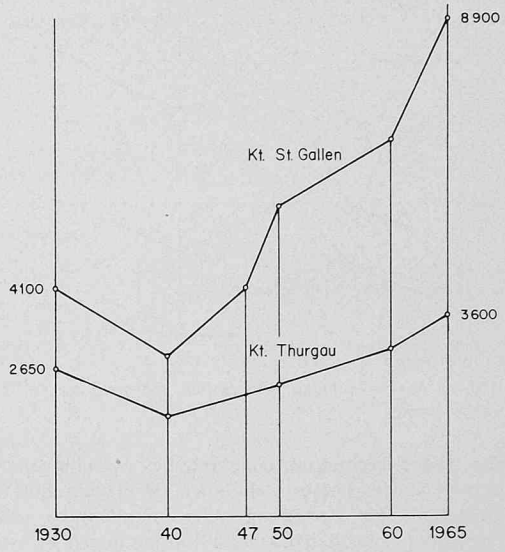


Bild 6. Abschluss von Lehrverträgen in den Kantonen St. Gallen und Thurgau

St. Gallen. Die Steuereinnahmen der Kantone St. Gallen und Appenzell beider Rhoden haben als Folge der Entwicklung ihrer Industrien eine Zunahme um 365% erfahren, Bild 5. Die Steuerbehörden der Ostschweizer Kantone sind im allgemeinen sehr industriefreundlich eingestellt, in der richtigen Erkenntnis, dass ein günstiges Steuerklima für die Förderung bestehender und die Anziehung neuer Industrien ein entscheidender Faktor ist. Ein Rückschlag im Kanton St. Gallen durch die Einführung der Kapitalsteuer wird hoffentlich bald rückgängig gemacht oder in anderer Weise kompensiert!

Nachwuchsprobleme

Unser Nachwuchs ist meiner Ansicht nach noch so gut wie derjenige anderer Generationen. Dessen zukünftige Leistungen hängen wie ehemals von der Erziehung und der Schulung, die wir ihm geben, aber auch vom Beispiel, das wir ihm vorleben, weitgehend ab. Personalprobleme und vor allem Nachwuchsprobleme bestehen heute wohl überall. Es gibt aber Landesteile, wo sie mehr in Erscheinung treten und auch schwieriger zu bewältigen sind, wie es auch einzelne Betriebe gibt, welchen der Ausbau aus Personalbeschaffungsgründen mehr Sorge bereitet als andern. Von den Faktoren, die für Rekrutierung und Verbleib der Mitarbeiter mitbestimmend sind, dürften die folgenden im Vordergrund stehen:

- Einzugsgebiet, d. h. Bevölkerungsdichte und Bevölkerungszuwachs,
- Schulungsmöglichkeiten,
- Art und Qualität der Arbeitgeber-Betriebe, d. h. Branchen, Entwicklungsmöglichkeiten, soziale Einrichtungen und Arbeitsklima.

Bezüglich des Einzugsgebietes, d. h. Rekrutierungsmöglichkeiten aus den ostschweizerischen Kantonen selbst, sind wir bestimmt nicht schlechter dran, als die übrigen schweizerischen Gebiete. Die Bevölkerungsdichte der Kantone St. Gallen und Thurgau dürfte eher etwas über dem Durchschnitt liegen, während Appenzell und Graubünden wohl ungünstiger liegen, dafür aber relativ wenig industrielle Grossbetriebe beherbergen. Es hat dies zur Folge, dass gerade aus diesen Bergkantonen ein beachtliches Kontigent an Nachwuchspersonal für unsere stärker industrialisierten Gegenden kommt. Eher privilegiert bezüglich des weiteren Einzugsgebietes sind wir wohl auch durch die relative Grenznähe, d. h. aus Österreich, dem Fürstentum Liechtenstein und auch aus dem süddeutschen Raum können oft Lücken an gutausgewiesenem Fachpersonal ausgefüllt werden.

Bezüglich Art und Qualität der Arbeitgeber-Betriebe darf festgestellt werden, dass es bald keine Betriebe von einiger Bedeutung mehr geben wird, welche auf irgendeinem der für jeden Mitarbeiter massgebenden Gebiete nicht auf der Höhe sind, nämlich hinsichtlich der sozialen Institutionen und zwar beginnend bei der Lehrlingsunterstützung und endend bei der zeitgemässen Altersfürsorge, der Entlöhnung und der Förderung der talentierten Leute, wie auch hinsichtlich des herrschenden Arbeitsklimas. Der Mensch jeder Ausbildungs- und Gesellschaftsstufe, welcher praktisch sein ganzes Leben in den Dienst eines Unternehmens stellt, hat Anspruch auf materielle Sicherheit in gesunden und kranken, in jungen und alten Tagen, und kein Betrieb, kein öffentliches Unternehmen aber auch kein Land wird auf die Dauer über diejenigen Mitarbeiter verfügen, welche für seine Existenz und seine Entwicklung notwendig sind, wenn es sich seiner moralischen Verantwortung für den Menschen nicht voll bewusst ist. Die frühzeitige Erkenntnis, dass nur die Schulungsmöglichkeit innerhalb des eigenen Einzugsgebietes auch den späteren Verbleib der herangewachsenen Jugend in ihrer engern Heimat sicherstellt, und gerade weil die Ostschweiz für die übrigen Einwohner unseres Landes wohl kaum eine besondere Anziehungskraft ausströmt, hat zu einer beachtlichen Anstrengung zur Schaffung eigener und hochqualifizierter Ausbildungsstätten verschiedenster Richtung geführt. Erfreulich dabei ist die Tatsache, dass sich in diesem Bestreben Behörden und Private glücklich ergänzten und dass es durch die private Initiative besonders gelagerter Betriebe möglich war, innert oft kürzester Frist Schulungsmöglichkeiten zu schaffen, welche unserer Landesgegend die so sehr benötigten Arbeitskräfte zuführten und erhielten.

Schulungsmöglichkeiten

Gut ausgebaute Lehrwerkstätten und entsprechende Lehrlingsorganisationen und Fürsorge sind heute eine Selbstverständlichkeit. Sportanlagen und Freizeit-Werkstätten gehören heute zu den Einrichtungen aller modernen Lehrbetriebe für die körperliche Ertüchtigung und Freizeitgestaltung der ihnen anvertrauten Lehrlinge. Die intensiven Bestrebungen, der Industrie Nachwuchs in ihre Lehrwerkstätten zu bringen, hat ein erfreuliches Resultat gezeigt (Bild 6).

In der Schweiz. Stickfachschule in St. Gallen wird in Kursen von 35 Wochen Fachpersonal für die Stickerei-Industrie ausgebildet. Die Schule bildet pro Jahr rund 70 Schüler aus. In der Textil-Fachschule in Wattwil werden Fachleute in allen Textil-Branchen mit Ausnahme der Stickerei ausgebildet, pro Jahr rund 60 Absolventen. Die Textil- und Modefachschule in St. Gallen befasst sich mit der Ausbildung von Entwerfern, Zeichnern, Zuschneiderinnen und Modistinnen und zählt pro Jahr rund 30 bis 80 Schüler. Die Schweiz. Müllerei-Fachschule wurde im Zusammenhang mit dem Abendtechnikum gegründet und dient der Ausbildung von Fachpersonal für die Müllerei-Industrie. Die Müllerei-Schule erteilt auch Kurse für Fachpersonal der Teigwaren-Industrie. Bei der Zentralstelle für berufliche Weiterbildung in St. Gallen werden Maschinen-Zeichner, Konstrukteure, Betriebsleute und Werkmeister ausgebildet. Die Kurse dauern ein halbes Jahr; pro Jahr werden rund 140 Absolventen gezählt.

Auf der Stufe der Techniken besteht heute in der Ostschweiz vorläufig nur das Abendtechnikum in St. Gallen. Es wurde im Jahre 1955 von der ostschweiz. Metall-, Maschinen- und Apparate-Industrie auf vollständig privater Basis gegründet. Wir entschlossen uns seinerzeit für ein Abendtechnikum, da viel gutes Personal in Städte abwanderte, wo Abendkurse besucht werden konnten. Durch Ankauf eines Stickereigebäudes, das zweckmässig umgebaut wurde, konnte dem Technikum ein eigenes Schulhaus gesichert werden. Anlässlich des Neubaues der Hochschule St. Gallen konnte eine Abmachung getroffen werden, wonach in einem eigenen Flügel des Gebäudes durch

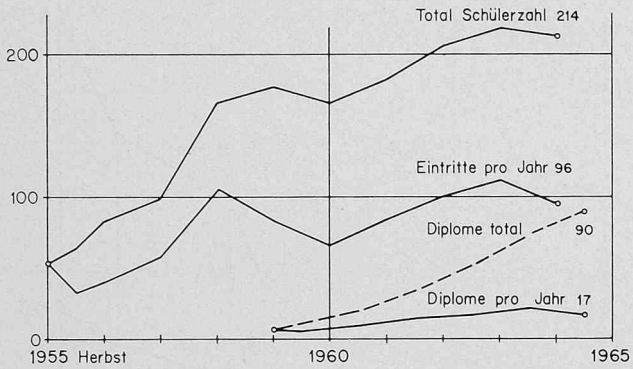


Bild 7. Abend-Technikum St. Gallen, Entwicklung der Zahlen der Schüler und Diplome

das Abend-Technikum ein modernes Maschinenlaboratorium eingerichtet wurde. Dieses steht auch der Hochschule für Technologie-Unterricht zur Verfügung. Alles in allem hat die Industrie rund 1½ Mio Fr. in Gebäude und Einrichtungen investiert. Bild 7 zeigt die Entwicklung der Schülerzahl, die sich heute bei über 200 stabilisiert hat. Pro Jahr verlassen rund 20 Diplomanden der drei Sparten Maschinen-, Elektro- und Bauwesen die Schule, deren Kurse normalerweise 8½ Semester dauern. In Buchs ist ein Neutechnikum mit den beiden Fachrichtungen Maschinen-Technik und Feinwerk-Technik, sowie Elektro-Technik, insbesondere elektronische Geräte, geplant. Die Kosten werden auf rund 20 Mio Fr. geschätzt. Die jährliche Absolventenzahl soll 80 betragen. Das Neu-Technikum Rapperswil befindet sich im Stadium der Projektierung. Die Kosten werden auf rund 25 Mio Fr. geschätzt, jährliche Absolventenzahl 100.

Nicht unerwähnt bleiben sollen die Mittelschulen der Ostschweiz, die im allgemeinen gut und modern ausgebaut sind. Die Kantonsschule St. Gallen mit einer totalen Schülerzahl von 1750 hat eine erste Zweigschule in Sargans errichtet. Vorläufig werden dort die Schüler nur bis zur 5. Klasse geführt; in einem späteren Ausbau ist Matura-Abschluss geplant. Eine weitere Zweigschule in Wattwil im Toggenburg ist im Studium. Bekanntlich prüft auch der Kanton Thurgau die Frage von Zweigschulen für die Kantonsschule. Die beiden Kantone Appenzell besitzen ebenfalls vorzügliche Mittelschulen mit Matura-Abschluss. Es ist erfreulich, zu wissen, dass pro Jahr 450 Maturanden diese Schulen verlassen, um sich entweder der akademischen Weiterbildung zuzuwenden oder in die Praxis überzutreten. Rund 4000 Schüler besuchen jährlich die normalen Gewerbe- und Berufsschulen. All diese Bildungs- und Schulungsmöglichkeiten in der Ostschweiz dürfen wohl als sehr gut bezeichnet werden.

Am Schluss möchte ich nicht unterlassen, unserer Freude und unserem Stolz über den Aufschwung der Hochschule für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften Ausdruck zu geben. Diese Hochschule wird nicht nur den Namen St. Gallen in der Welt der Wissenschaften noch mehr bekannt machen, sondern auch der schweizerischen Industrie wertvolle Kräfte und wirtschaftswissenschaftliche Forschungsergebnisse zur Verfügung stellen. Ich bin überzeugt, dass die Zusammenarbeit von Hochschule und Industrie noch viele gute Früchte tragen wird.

Nachdem wir nun gesehen haben, dass die Struktur der Industrie in der Ostschweiz in den letzten Jahrzehnten eine gesunde Durchmischung und Verjüngung erfahren hat und eine gute Wachstums-Rate aufweist, dürfen wir wohl sagen, dass die ostschweizerische Industrie mit berechtigter Zuversicht in die Zukunft blicken darf. Bedingung ist allerdings weiterhin der feste Wille, Neues schaffen zu wollen und sich den stetig ändernden Verhältnissen der internationalen Wirtschaft dauernd anzupassen. «Konstant ist nur der Wechsel.»

Adresse des Verfassers: Dr. *Réne Bühler,* Gebrüder Bühler, Uzwil.

Die GEP im Jahre 1966

Das Leben in der GEP erreichte im Laufe des letzten Jahres Höhepunkte, welche bereits als Auftakt zu den Festlichkeiten des hundertjährigen Bestehens der Gesellschaft im Jahre 1969 angesehen werden können. Beginnen wir mit unserer Rückschau mit dem bedeutendsten Ereignis, der Generalversammlung, deren Verlauf im folgenden festgehalten sei.

57. Generalversammlung vom 10. bis 12. Juni 1966 in St. Gallen

Das Wetterglück, welches den Generalversammlungen beschieden ist, scheint sprichwörtlich zu werden; herrliche Sommertage bildeten die Kulisse zur Tagung. An die 300 Teilnehmer hatten der Einladung der St. Galler Kollegen Folge geleistet, was eine geringere Beteiligung im Vergleich mit den Generalversammlungen der Vorjahre bedeutete. Wie aber die Beteiligungsziffern in früheren Jahren (1881: 68 Teilnehmer, 1898: 188, 1941: 300) zeigen, scheint der eher familiäre Rahmen zu einer guten Tradition der St.-Galler Zusammenkünfte zu gehören. Dies kam vor allem an den gesellschaftlichen Anlässen zum Ausdruck, welche durch die Ambiance einer grossen Familie, in der niemand unerkannt blieb, geprägt waren.

Der erste Tag, Freitag, 10. Juni, war den *Besichtigungen* gewidmet, die einen vielseitigen Einblick in den Werktag der Ostschweiz vermittelten, in welchem neben den materiellen die kulturellen Werte nicht vergessen werden. Dies kam besonders in der Exkursion 5 zum Ausdruck. Unter dem sachlichen Titel «Architektur und Statik» wurde ein Einblick in die Anstrengungen um die Erhaltung der reichsten Kulturgüter vermittelt. Die Führung durch die *Stiftsbibliothek* stand unter der kundigen Leitung von Stiftsbibliothekar Prof. Dr. *J. Duft*. Die Sorgfalt und Umsicht, mit welcher die Restaurationsarbeiten an der *Kathedrale*[1]) durchgeführt werden, hinterliess einen tiefen Eindruck. Die mit dem Werk vertrauten St. Galler Architekten *H. Burkard* und unser GEP-Kollege *W. Schregenberger* schilderten anhand von Beispielen die künstlerischen und technischen Probleme, die sich bei der Innenrenovation des Gewölbes stellen.

Die *Besichtigung der Baustellen der Nationalstrasse N 1,* Abschnitt Wil–St. Gallen-West, leitete *A. Erne,* dipl. Ing., Adjunkt des Kantonsingenieurs und Chef des Nationalstrassenbaues im Kanton St. Gallen, unterstützt von Los-Bauleiter *H. Stamm,* dipl. Ing. An der ersten der besuchten Baustellen, nordöstlich von Gossau, war man beeindruckt vom Umfang der Erdbewegungen, die, im Zusammenhang mit der Kreuzung der N 1 mit einer Lokalstrasse, durch das sehr coupierte Gelände erforderlich werden. Die Ausführungen von Adjunkt Erne ergänzte *F. von Mandach,* dipl. Ing., Vertreter der Strassenbaufirma Stuag, sowie Mitarbeiter des mit den bodenmechanischen Untersuchungen betrauten Büros Dr. *A. von Moos,* Zürich. Bei der Besichtigung des Viaduktes Bischofzellerstrasse (Projekt und Bauleitung *Zähner & Wenk,* St. Gallen), nordwestlich von Gossau, einer voll vorgespannten Stahlbetonbrücke von 120 m Länge und 30 m Breite, interessierte nicht nur dieses Bauwerk, sondern wiederum der Umfang der Erdbewegungen, die in der weiteren Umgebung notwendig wurden, wobei besondere Massnahmen (Vorbelastung) zur Sicherung der Stabilität der hohen Autobahndämme zu treffen waren. Nach dem Besuch einer Baustelle bei Niederwil, wo zum Felsabtrag mit Sprengung gegriffen werden musste, ging es weiter zur grossen Kiesgewinnungsstelle Henauerfeld und zu den Thurbrücken Felsegg (Projekt und Bauleitung *D. J. Bänziger,* Zürich und Buchs). Diese zwei parallelen, mit $R = 1500$ m gekrümmten Brücken kreuzen die Thur unter 45° und sind auf je zwei Flusspfeilern fundiert; Gesamtlänge je 150 m. Auch hier zeigte sich von neuem, wie sehr die sorgfältige Vorbereitung aller Arbeiten durch das kantonale Bauamt dem raschen Baufortschritt zugute kam. Zum Abschluss der von herrlichstem Wetter begünstigten Fahrt spendete die Bauunternehmung *Bless AG* in ihrer Kantine in Niederuzwil den etwa 50 Teilnehmern an dieser Exkursion einen währschaften Zvieri. *Bruno Wick,* dipl. Ing., der schon als Cicerone auf den Baustellen gewirkt hatte, hiess dabei die Gäste in gewinnender Weise willkommen.

Weitere Exkursionen galten der Optik und Feinmechanik *(Wild Heerbrugg AG),* der Textilindustrie (*Heberlein & Co. AG,* Wattwil) und der *EMPA,* Hauptabteilung C, sowie den Sehenswürdigkeiten der Stadt St. Gallen.

Ort der *Generalversammlung* am Samstagmorgen, 11. Juni, war die Hochschule St. Gallen. Präsident *R. Casella* konnte in der Aula an die 200 Mitglieder, darunter die Ehrenmitglieder Altbundesräte Dr. K. Kobelt und Dr. H. Streuli sowie W. Jegher begrüssen. Die Vereinsgeschäfte wurden im Blitztempo erledigt, und alle Anträge des Vor-

[1]) SBZ 1966, H. 22, S. 417