

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 119 (2021)

Heft: 11-12

Artikel: Brennpunkt Heerbrugg : vom "Überschwemmungstal zum Hightech-
Valley"

Autor: Holenstein, Dieter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-976785>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Brennpunkt Heerbrugg: Vom «Überschwemmungstal zum Hightech-Valley»

Noch bis ins 20. Jahrhundert hinein mussten die Bewohner des St. Galler Rheintals Lebensraum und ökonomische Existenz dem unberechenbaren, ihre Heimat prägenden Strom immer wieder von neuem abringen. Grossflächige Überflutungen mit teils verheerenden Folgen traten immer wieder auf, im 19. Jahrhundert sogar gehäuft. Innerhalb von nur Jahrzehnten wandelte sich das Gebiet dann aber von der armen Überschwemmungs- zur florierenden Hochtechnologie-Region mit weltweiter Ausstrahlung. Das ist in der Schweizer Wirtschaftsgeschichte ein einzigartiger Vorgang.

Jusqu'au 20e siècle les habitants du Rheintal saint-gallois ont dû lutter de manière répétée contre le fleuve imprévisible caractérisant leur région afin d'assurer leur espace vital et leur existence économique. Des inondations de grande envergure entraînant parfois des suites dévastatrices sont fréquemment apparues, au 19e siècle même plus souvent. Dans l'espace de quelques décennies seulement cette région s'est transformée d'une contrée pauvre frappée d'inondations en un site florissant de haute technologie et de rayonnement mondial. Ceci constitue un évènement unique dans l'histoire de l'économie suisse.

Fino ai primordi del 20mo secolo gli abitanti della valle del Reno sangallese erano costantemente esposti all'imprevedibilità degli straripamenti del fiume che invadeva i loro spazi vitali e minava la loro sussistenza economica. Infatti, le esondazioni erano sempre particolarmente virulente con conseguenze devastanti e, specialmente nel 19mo secolo, si produssero con una certa frequenza. Tuttavia, in alcuni decenni questa regione si è trasformata da una povera pianura alluvionale a un fiorente polo tecnologico di punta con risonanza internazionale. Questo è un processo del tutto unico nella storia dell'economia svizzera.

D. Holenstein

Vom Überschwemmungstal zum Hightech-Valley

Die Entwicklung des Rheintals zum Schweizer «Hightech-Valley» oder «Silicon-Valley der Präzisionstechnik» fokussierte sich vor allem auf den mittleren Talabschnitt mit der Ortschaft Heerbrugg und ihren Standortgemeinden Au, Balgach, Berneck und Widnau. Hier entstand ab 1921 ein Cluster mit mehr als einem Dutzend weltweit erfolgreicher Präzisionstechnik-Firmen und Tausenden von hochqualifizierten Arbeitsplätzen. Wichtigste Voraussetzung für die beeindruckende industrielle Erfolgsgeschichte bildeten die Rheinkorrektion und der 1906 fertiggestellte Binnenkanal. Damit hatten die Überschwemmungen endlich ein Ende, was die systematische Melioration der Talebene ermöglichte. Gerade das Mittelrheintal profitierte von diesen Grossprojekten enorm, gewann es dank ihnen doch viel neues Kultur- und Bauland dazu. So zählte das frühere «Schollenloch» Heerbrugg noch 1860 nur 30 Einwohner, vor dem Ersten Weltkrieg hingegen schon fast 900.

Die Bändigung des Rheins allein hätte für den Wandel zum Hightech-Valley aber

Deutscher Flüchtling als Entwicklungshelfer

Die Bändigung des Rheins allein hätte für den Wandel zum Hightech-Valley aber

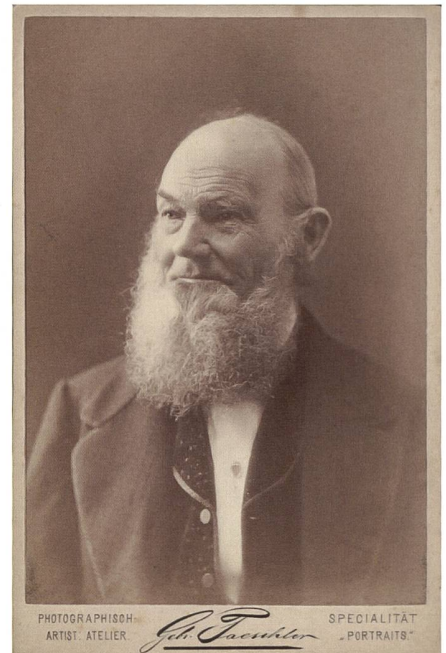


Abb. 1: Karl Völker um 1880.

nicht ausgereicht. Als wichtiger Wegbereiter wirkte der Thüringer Karl Völker, der als verfolgter Liberaler aus dem monarchistischen Deutschland in die Schweiz geflohen war. 1830 kaufte er das Schloss Heerbrugg, profilierte sich weitherum als Drainagepionier und baute zur Herstellung der für die Entwässerung der Böden benötigten Tonröhren eine Ziegelei. Daneben gab er mit dem Ausschlag, dass Heerbrugg an der 1858 eröffneten Rheintalbahn einen Bahnhof erhielt, stellte er doch den Boden dafür gratis zur Verfügung. Die erwähnte Ziegelei bildete etwas später sogar den eigentlichen Ausgangspunkt für ein industrielles Familienimperium. 1867 erwarb sie nämlich der



Abb. 2: Schloss Heerbrugg mit der von Karl Völker errichteten und von Jacob Schmidheiny ausgebauten Ziegelei um 1880. Älteste bekannte Foto von Fabrik und Schloss.

Seidenweber Jacob Schmidheiny von Völker zusammen mit dem Schloss und lancierte mit ihr den Aufstieg zum Ziegelfabrikanten und ersten Industriellen der Familie. Daneben machte er sich auch für eine Strassenbahn stark, die ab 1897 – auf seine Initiative hin bereits pionierhaft elektrisch betrieben – Heerbrugg mit Altstätten, Berneck und später auch Widnau und Diepoldsau verband und die den Ort zusammen mit der Bahn zu einem der verkehrsmässig am besten erschlossenen der Ostschweiz machte.

Aufbruch in höchste Sphären mit Wild

Die Gründung der Firma «Heinrich Wild, Werkstätte für Feinmechanik und Optik», deren wirtschaftliche Bedeutung für das Rheintal nicht hoch genug einzuschätzen ist, bedeutete 1921 die präzisionstechnische Initialzündung. Ein Triumvirat spielte dabei die entscheidende Rolle: der geniale geodätische Entwickler Heinrich Wild, der promovierte Geologe Robert Helbling mit seinem Vermessungsbüro in Flums und der den gleichen Vornamen wie sein Vater tragende Jacob Schmidheiny, diplomierter Bauingenieur ETH mit Wohnsitz auf Schloss Heerbrugg. Sein grosses Anliegen war, dem durch den Zerfall der Stickereiindustrie im Ersten Weltkrieg arg gebeutelten Rheintal neue industrielle Perspektiven zu geben. Der Start erfolgte am 26. April 1921 mit einem handgeschriebenen Vertrag der drei Gründer. Wenig später stiess auch Jacobs Bruder Ernst zur Firma. Nach schwierigem Start



Abb. 3: Blühender Verkehrsknotenpunkt: Eisenbahnlinie und Strassen tram am Bahnhof Heerbrugg, 1911.

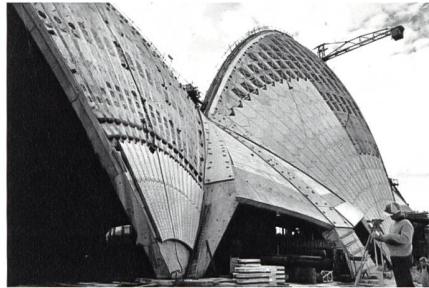


Abb. 4: Wild-Nivelliergerät NA2 im Einsatz beim Bau des Opernhauses Sidney (Eröffnung am 20. Oktober 1973 durch Königin Elisabeth II.).

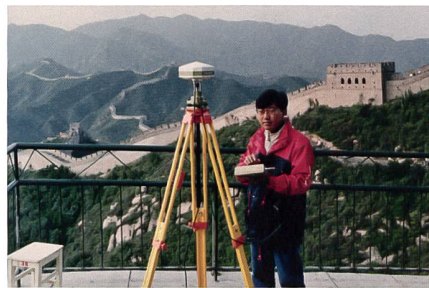


Abb. 5: Wild-GPS-System 200 bei einer Demonstration vor der Grossen Mauer in China.

erstarkte das Unternehmen vor allem im und nach dem Zweiten Weltkrieg und war in den Siebzigerjahren mit 4300 Beschäftigten in Photogrammetrie und Vermessung Weltmarktführer. Darauf folgten



Abb. 6: Bei Bau und Überwachung des Gotthard-Basistunnels der NEAT, mit 57 km längster Eisenbahntunnel der Welt, kommen verschiedene Leica Geosystems-Instrumente zum Einsatz, z.B. Totalstationen, GPS-Systeme und Digitalnivelliere. Die Abweichung auf die gesamte Distanz betrug nur wenige Zentimeter.

lange und turbulente Jahre mit Rückschlägen, Übernahmen und Fusionen, die 1997 mit der Gründung der Leica Geosystems AG ihr gutes Ende fanden. Letztere wurde 2005 ihrerseits vom schwedischen Technologieunternehmen Hexagon übernommen und als eigenständige Einheit «Surveying» in den erfolgreichen Konzern eingebunden.

Der Weg zum Cluster

Die Firma Wild stand jahrzehntelang als einziger Präzisionstechnik-Leuchtturm in der Rheintaler Industrielandschaft und spielte die zentrale Rolle bei Entstehung und Entwicklung des regionalen Clusters. Von ihrer technologischen Kompetenz profitierte auch das heute mit mehr als 10 000 Beschäftigten grösste Rheintaler Unternehmen, die SFS. Sie wurde während Jahrzehnten von zwei Pionieren geprägt: dem Altstätter Eisenwarenhändler Josef Stadler und seinem ehemaligen Lehrling Hans Huber, die 1960 die Presswerk Heerbrugg AG gründeten. Aus ihr ging wenig später die SFS (Abkürzung für Swiss Fastening Systems) hervor. Unter der Führung Hubers entwickelte sich diese in der Folge zum global tätigen Industriekonzern, behielt ihren Sitz aber bis heute in Heerbrugg. Zu ihrem Erfolg trug



Abb. 7: Hans Huber erklärt Bundesrat Arnold Koller (2. und 3. von links) die Produktion der SFS.

auch bei, dass sie schon früh Fachleute von Wild anstellen konnte, die ihren technologischen Fortschritt entscheidend mitprägten.

Neben den Grossunternehmen Wild und SFS entstand in der Region nach 1950 mehr als ein Dutzend weitere Präzisionstechnikfertiger, die sich in bestimmten Nischen sogar zu Weltmarktführern entwickelten. Fünf von ihnen wurden von der Leica Geosystems AG im Zuge der damaligen Fokussierung des Geschäfts als ehemalige Produktionseinheiten in die Selbstständigkeit geführt und wirken alle noch

vom Wild/Leica-Firmengelände aus. Es handelt sich um die ehemalige Optikfertigung (heute Swiss Optic AG), die Elektronikfertigung (Escatec Switzerland), die Mechanikfabrik (2019 als Geschäftseinheit Polymeca in die Leica Geosystems zurückgekehrt), die militärisch ausgerichteten Spezialkonstruktionen (Safran Vectronix AG) und die Sparte Werkstoff- und Verfahrenstechnologie, die als APM Technica heute auch die Instrumentengläser der Harley Davidson-Motorräder beschichtet. Die weiteren Clusterunternehmen sind deutlich älter als die fünf genannten.



Abb. 8: Das SFS-Firmengelände Rosenbergsau in Heerbrugg, 2006.

Neben Wild/Leica Geosystems und SFS sind es: die Plaston AG, bekannt für ihre Hilty-Koffer und anspruchsvolle Geräte-koffer aller Art; die Berhalter AG, eine führende Herstellerin von Hochleistungs-Stanzmaschinen, daneben auch zertifiziert für Luft- und Raumfahrt; die Heule Werkzeug AG, in der vor- und rückseitigen Bohrungsbearbeitung mit ihren Werkzeugen Weltmarktführerin; die WZW Optic AG, in Europa und Asien einzige Poliererin extrem glatter Oberflächen in einem Rauigkeitsbereich von unter einem Zehnmillionstel Millimeter; die Zünd Precision Optics, spezialisiert in Medizintechnik, vor allem mit Mikroprismen für die Endoskopie; die PSA, ebenfalls zertifiziert für Luft- und Raumfahrt und für namhafte Flugzeughersteller tätig sowie die Zünd Systemtechnik AG, die in den Neunzigerjahren von Wild/Leica das sogenannte Plottergeschäft übernahm und heute eine weltweit führende Herstellerin von Schneidesystemen für Materialien aller Art ist.

Speziell interessant ist die auf Augen Chirurgie spezialisierte Oertli Instrumente AG. Sie siedelte nämlich 1989 von St. Gallen nach Berneck um, und zwar bemerkenswerterweise auch deshalb, weil sie sich hier einen besseren Zugang zu Fachkräften versprach. Sie ermöglicht zum Beispiel mit einer von ihr entwickelten, nur wenige Kilogramm schweren portablen Operationsplattform auf technisch höchstem Stand vor allem in Entwicklungsländern Millionen von kostengünstigen Behandlungen des Grauen Stars. Zusammengefasst bieten die Unternehmen des Mittelrheintaler Präzisionstechnik-Clusters mindestens doppelt so viele Arbeitsplätze an wie Wild Heerbrugg in seinen besten Zeiten.

Dr. Dieter Holenstein
Autor des Buches «Brennpunkt Heerbrugg. Vom Überschwemmungstal zum Hightech-Valley, Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik, Bd. 118, Zürich 2021.

CH-9000 St. Gallen
dieter.holenstein@sunrise.ch