Zürcher Spinnerkönige erobern den Aargau

Drei Rundgänge in Windisch, Turgi und Baden

Intensivweiterbildung des Kantons Aargau

Projektkurs 1.Semester, Schuljahr 2014/2015
Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz

Claudio Affolter
Primarlehrer
lic.phil. Kunsthistoriker
Brenntrainstrasse 14b
5400 Baden

Inhalt

Vorwort 4

Einleitung: Die Textilindustrie im Kanton Aargau 5

Drei Beispiele für Geschichte vor Ort
1.Rundgang: Spinnerei Windisch 7

Standort 1, Brücke Spinnereikanal: **Steiler Aufstieg zum Spinnerkönig**
Standort 2, Infotafeln Industrielehrpfad: **Strenge Arbeit in den Zwillingsbauten**
Standort 3, Fabrikschule: **Eine winzige Fabrikschule**
Standort 4, Innenraum Zwillingsbau: **Umbau in grosszügige Lofts**

2.Rundgang: Spinnerei Turgi 18

Standort 1, Langhaus: **Ein Langhaus für 200 Bewohner!**
Standort 2, Dorfpark: **Heinrich Bebié und seine Söhne**
Standort 3, Spinnereiareal: **Die Spinnereiuhren laufen anders...**
Standort 4, Eingang Ostbau: **Eine ungeliebte Fabrikschule**
Standort 5, Kronenstrasse 11: **Peter Zais Sozialutopie**

3.Rundgang: Spinnerei Baden 24

Standort 1, Parkplatz Aue: **Rekonstruktion eines verschwundenen Denkmals**
Standort 2, Infotafeln Industrielehrpfad: **Der Grossbrand von 1904 und seine Folgen**
Standort 3, Kosthaus: **So viele Kostgänger wie nur möglich!**
Standort 4, Villa Boveri: **Ihr da oben, wir da unten**

Geschichte vor Ort: Der didaktische Hintergrund 32

Literaturverzeichnis 33

Abbildungsnachweis 34

Besuch in der Museums-Spinnerei Neuthal 37

Übersicht Industriekulturpfad Limmat–Wasserschloss 38

Vorwort

Wenn ich rückblickend nach einem Grund für meine Beschäftigung mit den Spinnereien frage, so sehe ich zunächst einen ganz einfachen und persönlichen.
Am Anfang stand die Recherche und die Textverfassung für die 44 Tafeln des Industrielehrpfades, die ich zusammen mit Andreas Steigmeier in den Jahren 1993–97 vornahm. Schon damals fand ich die Geschichten über die Spinnereien die spannendsten. Nach knapp zwanzig Jahren möchte ich die Geschichten nochmals aufgreifen und den Stoff für Führungen mit Schulklassen aufbereiten. Bei einzelnen Rundgängen in letzter Zeit habe ich bei Erwachsenen und Oberstufenschülern festgestellt, dass das Thema „Aargauer Spinnereien“ gut ankommt.

1810 entstand in Aarau die erste mechanische Spinnerei des Kantons. 1836 zählte diese Region bereits 22 Spinnereien mit total 147'000 Spindeln. Damals stand der Aargau in Bezug auf die Industrialisierung an zweiter Stelle der Schweiz, hinter dem Kanton Zürich. Mit der Einführung von neuen Textilmaschinen, welche nicht mehr durch menschliche Muskelkraft, sondern durch Wasserkraft angetrieben wurden, begann eine neue Phase in der Entwicklung der Textilindustrie. Die Produktion wurde in Fabriken zentralisiert. Der Übergang zum Fabriksystem– zu dem auch eigene Schulen und Kosthäuser gehörten –erfolgte in der Schweiz vor allem in den ländlichen Heimarbeiterkantonen wie Zürich, Glarus, St.Gallen und Aargau.

In der vorliegenden Arbeit habe ich mich auf die drei frühesten Baumwollspinnereien im Ostaargau (in Windisch, Turgi und Baden) konzentriert. Die jüngeren Spinnereien / Webereien in Wettingen und Neuenhof sowie die Zwirnerei Stroppel in Untersiggenthal habe ich nicht einbezogen, da sie sich bezüglich Entwicklung klar an den älteren Vorbildern orientierten.

Ich danke der Schulleitung und der Schulpflege von Würenlingen, dass sie meine halbjährige Intensivweiterbildung bewilligt haben.

Ich danke Raffaella Scandroglio Baumann von der Fachhochschule Nordwestschweiz, die meine Arbeit begleitet und bereichert hat.

Ich danke Carole Nater Cartier und Heidi Pechlaner vom Historischen Museum Baden, dass ich ihre Bibliothek nutzen und alle Unterlagen vom Industrielehrpfad sichten konnte.

Ich danke dem Stadtarchivar Andreas Steigmeier sowie seinem Mitarbeiter David Erban, dass ich Unterlagen im Stadtarchiv Baden sichten und Fotoabzüge von der Spinnerei Aue übernehmen durfte.

Ich danke Irene Wegmann aus Windisch und dem Badener Historiker Bruno Meier für wertvolle Unterlagen und Tipps.

Ich danke meiner Frau Brigitte Wulle für ihre fachlichen Ergänzungen zum Thema Baumwollverarbeitung.

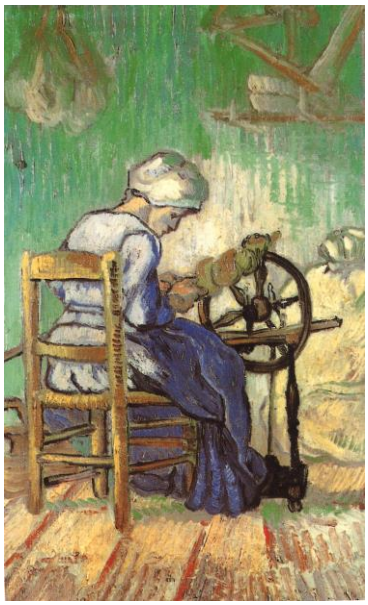
Ergänzende Literatur habe ich in der Campus–Bibliothek Brugg, in der Zentralbibliothek Zürich und in der Stadtbibliothek Baden finden können.

Die vorliegende Arbeit entstand in der Zeit vom 13.Oktober bis 19.Dezember 2014.

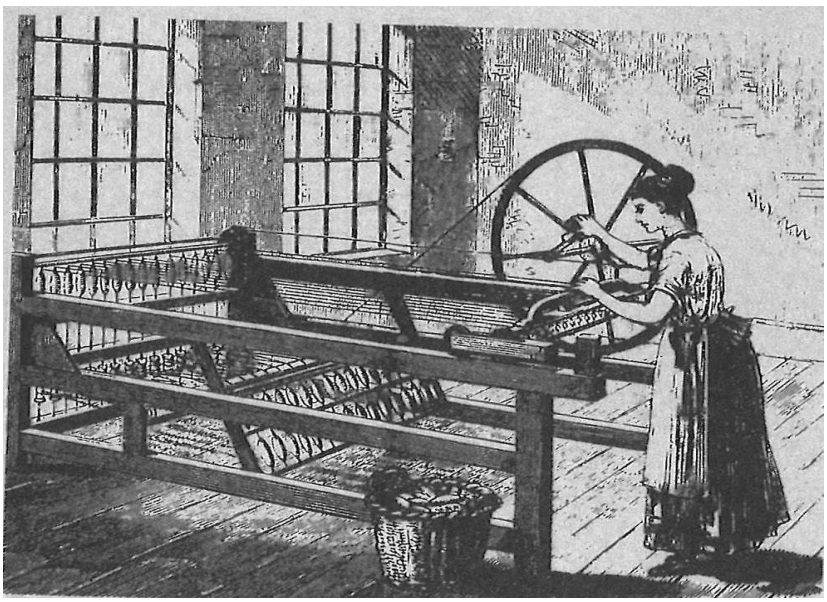
Einleitung: Die Textilindustrie im Kanton Aargau

„Der Pflüger“ von 1870, Rudolf Koller.

Um 1800 arbeiteten die meisten Menschen in der Region des später gegründeten Kantons Aargau auf dem Feld. Sie lebten von Ackerbau und Viehwirtschaft.
Die Bevölkerung zwischen Baden und Brugg litt schwer unter der Besetzung durch französische Truppen in den Jahren 1798 bis 1803. Nach dem Abzug der Soldaten erhob der neu gegründete Kanton eine Kriegssteuer, um die zerstörten Strassen und Häuser zu reparieren.
Nach der Kantonsgründung 1803 vollzog sich ein revolutionärer Wandel in Wirtschaft, Gesellschaft und Staat. Es entstanden erste Textilindustrien und mit ihnen eine neue Bevölkerungsschicht mit Fabrikarbeiterinnen und –arbeitern.



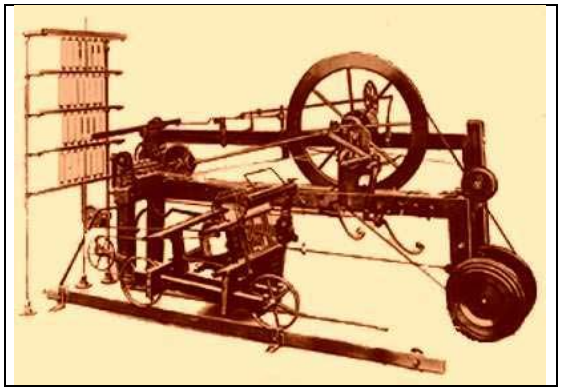
„Die Spinnerin“ von 1889, Vincent van Gogh.



Eine Frau arbeitet um 1800 an einer „Spinning Jenny“ mit Handkurbel.

Vor der Mechanisierung kannte man nur die Handspindel und das Tretrad. Diese beiden Werkzeuge wurden um 1800 abgelöst durch mechanische Spinnmaschinen. Wasserräder und Transmissionsriemen haben die neuen Spinnstühle angetrieben. Darum entstanden alle Spinnereien an den Flüssen. Der Produktionsprozess in einer Baumwollspinnerei umfasste fünf Stufen: Reinigen und Lockern der Baumwolle, Kardieren (Auflösen bis zur Einzelfaser), Strecken, Vorspinnen und Feinspinnen.

Die besten Spinnmaschinen entstanden damals in England. Aber ein Gesetz von 1774 verbot eine Ausfuhr von Textilmaschinen auf den Kontinent. So wurden die englischen Maschinen vorerst an Ort genau studiert und nachher nachgebaut.
1810 errichtete Johann Herzog von Effingen in Aarau die erste mechanische Spinnerei des Kantons. Seine Maschinen der Marke „Spinning Mule“[1] bezog er aus Paris und von Escher-Wyss aus Zürich.[2]



Spinning Mule, 1779 von Samuel Crompton erfunden.

Erst nach 1820 entstanden mehrere Baumwollspinnereien im Ostaargau zwischen Wettingen und Windisch. Wie in den meisten Regionen der Schweiz hat auch im Aargau die Industrielle Revolution[3] mit der Mechanisierung der Baumwollspinnereien begonnen.

Übersicht über die Anzahl der Spinnereien im Kanton Aargau[4]:

	Zahl der Spinnereien im Kanton Aargau	Zahl der Spindeln
1810	1	3’000
1818	7	10’000
1836	22	147’000
1870	17	320’000
1911	7	161’000

Tabelle: Die Gründungsperiode dauerte von 1810 bis 1836. Nachher folgte eine Zeit der Stabilität bis 1870. Nach 1870 setzte eine Schrumpfung auf wenige Betriebe ein.

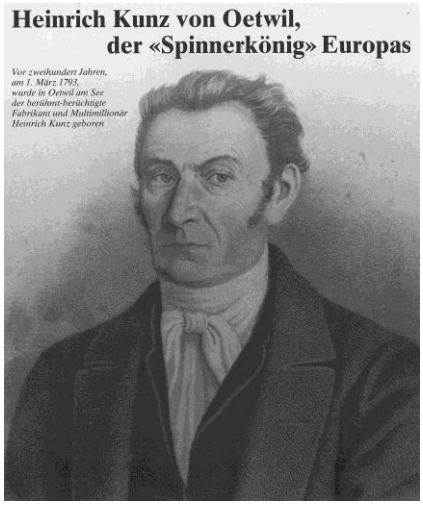
[1] „Spinning Jenny“: Spinnmaschine, 1764–66 von James Hargreaves erfunden. Eine Person betätigt die Handkurbel und kann so mehrere Garnspulen gleichzeitig füllen.
„Spinning Mule“: Spinnmaschine, 1779 von Samuel Crompton erfunden. „Mule = Maultier. Die Mule-Maschine besteht aus einem Gestell mit einem Aufsteckrahmen, auf dem man die Spulen anbringt. Die Fäden passieren ein Streckwerk mit den entsprechenden Walzenpaaren und laufen dann auf die Spindeln, die sich auf einem beweglichen Wagen befinden. Durch das Ausfahren des Wagens und die Drehbewegung der Spindeln werden die Fäden gestreckt und gedreht. Mit der Rückwärtsbewegung des Wagens folgt das Aufwinden des gesponnenen Garns. Heinrich Kunz hat bis 1831 die Spinning Mule eingesetzt.
[2] Separatdruck der Aargauischen Kantonalbank, 1980, o.S.
[3] Industrielle Revolution: Übergang von Handarbeit zu maschineller Produktionsweise, von Werkstatt zu Fabrik von menschlicher oder tierischer Antriebskraft zu Antrieb mit Dampf, Elektrizität und Öl.
[4] Max Baumann, 1983, S.509.

Drei Beispiele für Geschichte vor Ort
1.Rundgang: Spinnerei Windisch

Standort 1, Brücke Spinnereikanal

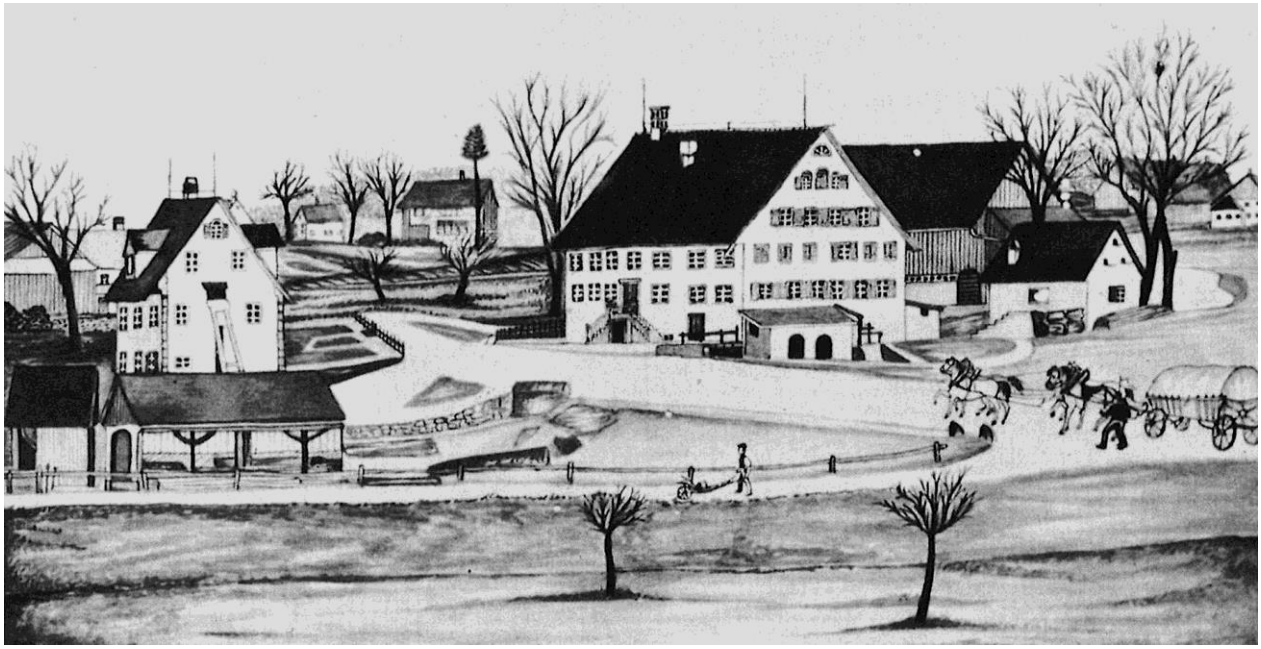
Steiler Aufstieg zum Spinnerkönig

Wenden wir uns zuerst der Spinnerei in Windisch zu. So etwa könnte der selbstbewusste „Spinnerkönig“ Heinrich Kunz seinen beruflichen Aufstieg erzählt haben:



„Ich, Heinrich Kunz, bin am 1.März 1793 in Oetwil am Zürichsee geboren. Mein Vater war Bauer und betrieb dazu eine kleine Baumwollspinnerei mit dreissig Angestellten. Nach dem Besuch einer Privatschule begann ich eine Handelslehre in einer Baumwollspinnerei im Elsass...“ [5]

[5] Max Baumann, 1983, S.510-513.



Die Stägenmühle bei Wetzikon. Links steht die Nebenmühle, die Vater und Sohn Kunz mieteten.

„Als 18-Jähriger kehre ich 1811 zurück und beginne vier Jahre später mit Spinnstühlen in der Stägenmühle bei Wetzikon. Mein Vater und ich haben uns im oberen Boden der Nebenmühle eingemietet. Als erster Unternehmer nutze ich die Wasserkraft für den Antrieb der Spinnstühle. 1817 gründe ich meine erste Spinnerei in Oberuster und acht Jahre später folgt die Spinnerei in Niederuster. Diese Industrien mussten mit Kanälen und Wasserkraftanlagen ergänzt werden.“[6]

Spinnerei Oberuster

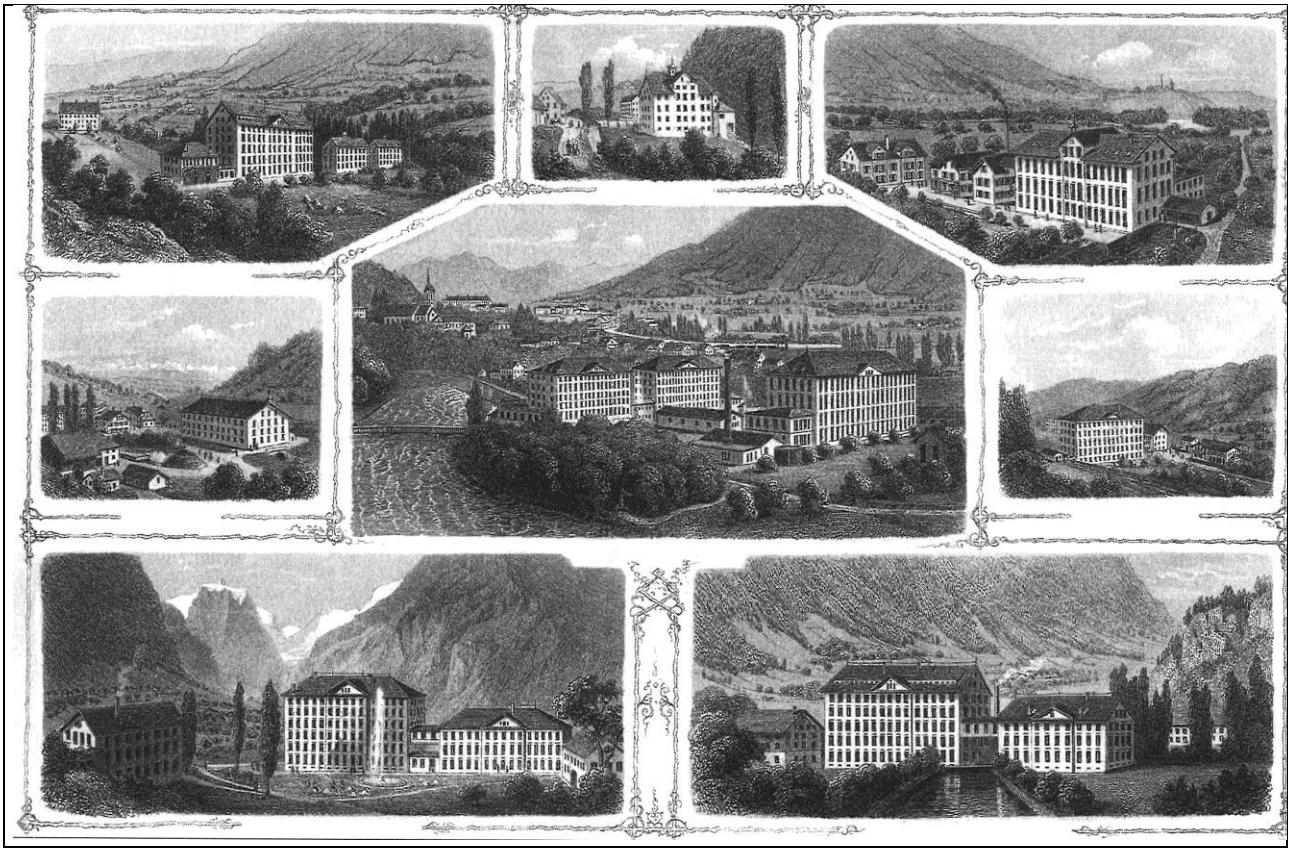
Spinnerei Niederuster

Spinnerei Windisch

Die beiden Spinnereien in Ober- und Niederuster dienten Heinrich Kunz als Vorbild für seine dritte Spinnerei, die er im Aargauischen Windisch errichtete.

[6] Reto Jäger u.a.,1986, S. 46–48.

Bis 1873 baute der grösste „Spinnerkönig Europas“ sein Imperium auf acht Spinnereien aus.[7]



Überblick über die acht Spinnereien um 1873. Das Bild in der Mitte zeigt die grösste Spinnerei in Windisch. Oben: Rorbas, Kemptthal, Vogelsang. Mitte: Ober-Aathal, Windisch, Unter-Aathal. Unten: Linthal und Adliswil.

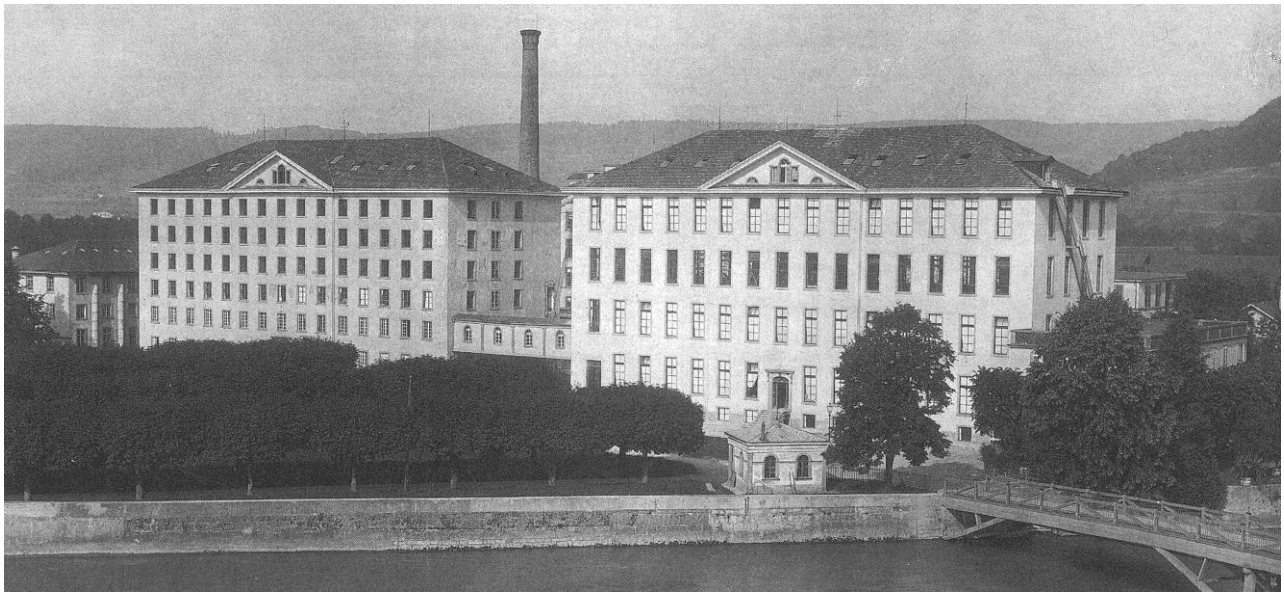
Um 1850 arbeiteten rund 2000 Arbeiter und Arbeiterinnen in den acht Spinnereien mit total 150'000 Spindeln von Heinrich Kunz. Der jährliche Umsatz betrug 3 ½ Millionen Franken. Damals war Kunz der wichtigste Spinnereibesitzer in der Schweiz und bekam den Titel des „europäischen Spinnerkönigs“. Daneben stieg er im Militär zum Oberstleutnant auf und in der Politik agierte er als Zürcherischer Kantonsrat.[8]

Als der ledige und kinderlose Heinrich Kunz 1859 starb, folgten seine Schwestern, Nichten und Neffen als Erben nach.

[7] Max Baumann, 1983, S.519.
[8] Max Baumann, 1983, S.511.

Standort 2: Infotafeln Industrielehrpfad

Strenge Arbeit in den Zwillingsbauten



Aufnahme von 1910: Der rechte Bau wurde bereits auf vier Etagen reduziert. Links steht noch der sechsgeschossige Altbau.

Charakteristisch für Windisch sind die Zwillingsbauten, die beidseits des Industriekanals stehen. 1828 entstand der rechte Bau und 1835 der linke Bau. Mit dem Umbau von 1910 wurden die sechsgeschossigen Bauten auf vier Geschosse reduziert. Die Räume mussten wegen den neuen, viel grösseren Spinnmaschinen von 2.70 Meter auf 4 Meter erhöht werden.[9]

1837 liess Heinrich Kunz das Fabrikantenhaus auf der Südseite anbauen. Kunz selber weilte selten in diesem Haus. Er überliess es der Schwester, die in Windisch für Ordnung und zügiges Arbeiten sorgte.

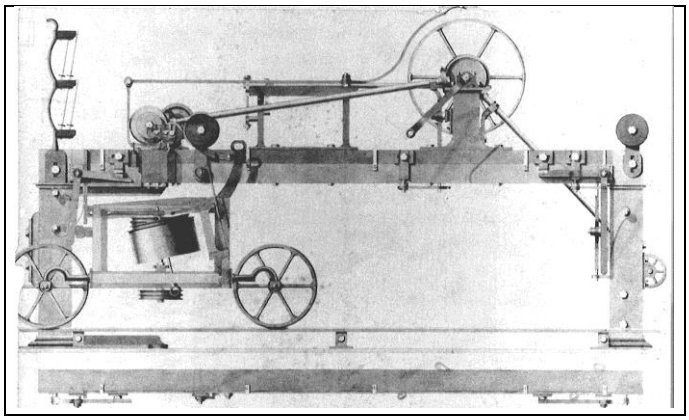
Fabrikantenhaus, nach der Renovation von 2000.

Informationstafel des Industrielehrpfades.

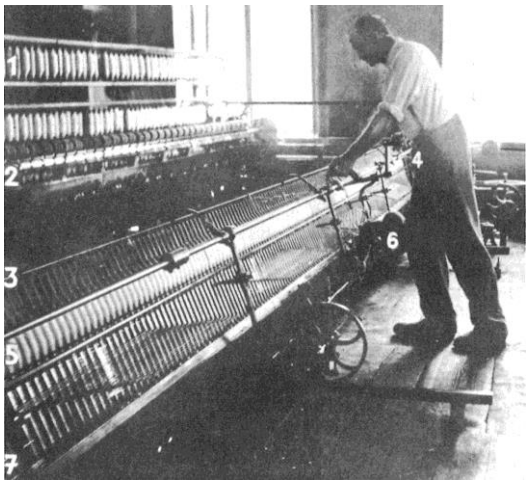
1829 drehte sich nur ein Wasserrad im Kanal. Die Transmissionsriemen trieben die Maschinen an. 1865 wurden vier Jonval-Turbinen eingesetzt, um die Antriebskraft zu erhöhen. 1910 wurde die Spinnerei Kunz elektrifiziert.

[9] Max Baumann, 1983, S.522.

Die hohe Qualität der Garne war vor allem eine Folge der guten maschinellen Einrichtung. Seine Maschinen liess Kunz in eigenen Werkstätten bauen. Die ersten Maschinen, die er benutzte, waren Mulespinnmaschinen. Diese wurden ab 1831 durch Halbselfaktoren[10] ersetzt.[11]



Mulespinnmaschine



Halbselfaktoren

Die Mechanisierung ermöglichte, den gesamten Spinnprozess mit motorischer Kraft auszuführen und die Garnproduktion pro Spindel um das Vierfache zu steigern.

Heinrich Kunz nutzte die menschliche Arbeitskraft, auch jener der Kinder, völlig rücksichtslos aus. Zur Disziplinierung in der Fabrik gehörte auch die körperliche Züchtigung der Fabrikkinder. 1835 klagte der 16jährige Heinrich Senn, der in der Spinnerei Kunz arbeitete, dass er *„Schläge auf die Arme, Beine und den Leib erhalten habe, von demselben am Hals gepackt und an einen Stuhl zurückgestossen worden sei.“*[12]

Das Zürcher Obergericht schützte 1835 die gängigen Kunz'schen Disziplinierungsmethoden, indem es klar festhielt, *„dass es keinem Zweifel unterliegen kann, dass man dem Inhaber einer solchen Fabrik und den von diesem angestellten Aufsehern ein gewisses Züchtigungsrecht zustehen muss“.*[13]

Das strenge Fabrikreglement legte Rechte und Pflichten der Arbeiter und Arbeiterinnen fest. Pünktlichkeit und Gehorsam waren die obersten Prinzipien. Jedes Vergehen wurde mit einer Busse oder Strafe geahndet.

[10] Halbselfaktoren: Die Halbselfaktor- und die Selfaktormaschinen bilden lediglich Weiterentwicklungen des von Samuel Crompton 1779 entwickelten Maschinentyps. Heinrich Kunz hat ab 1831 die Halbselfaktoren (= halbautomatische Maschinen) und ab1864 die Selfaktoren (= vollautomatische Maschinen) eingesetzt. Siehe: Reto Jäger u.a.,1986, S.61.
[11] Max Baumann, 1983, S.516.
[12] Reto Jäger u.a., 1986, S.64.
[13] Reto Jäger u.a., 1986, S.64 (aus Monatschronik).

Reglement für die Spinnerey von Heinrich Kunz

§ 1

Jeder Arbeiter hat sich zur festgesetzten Zeit bei seiner Arbeit einzufinden; wer mehr als zehn Minuten zu spät kommt, wird mit einer den Umständen angemessenen Busse belegt.
Solche, die sich erlauben, öfter zu spät zu kommen, wenn auch nicht just volle zehn Minuten, werden ebenfalls bestraft.

§ 2

Wer (dringende Umstände ausgenommen) ohne Erlaubnis von der Arbeit ausbleibt, oder ohne Bewilligung aus der Arbeit läuft, hat sich einer Geldbusse zu unterziehen.

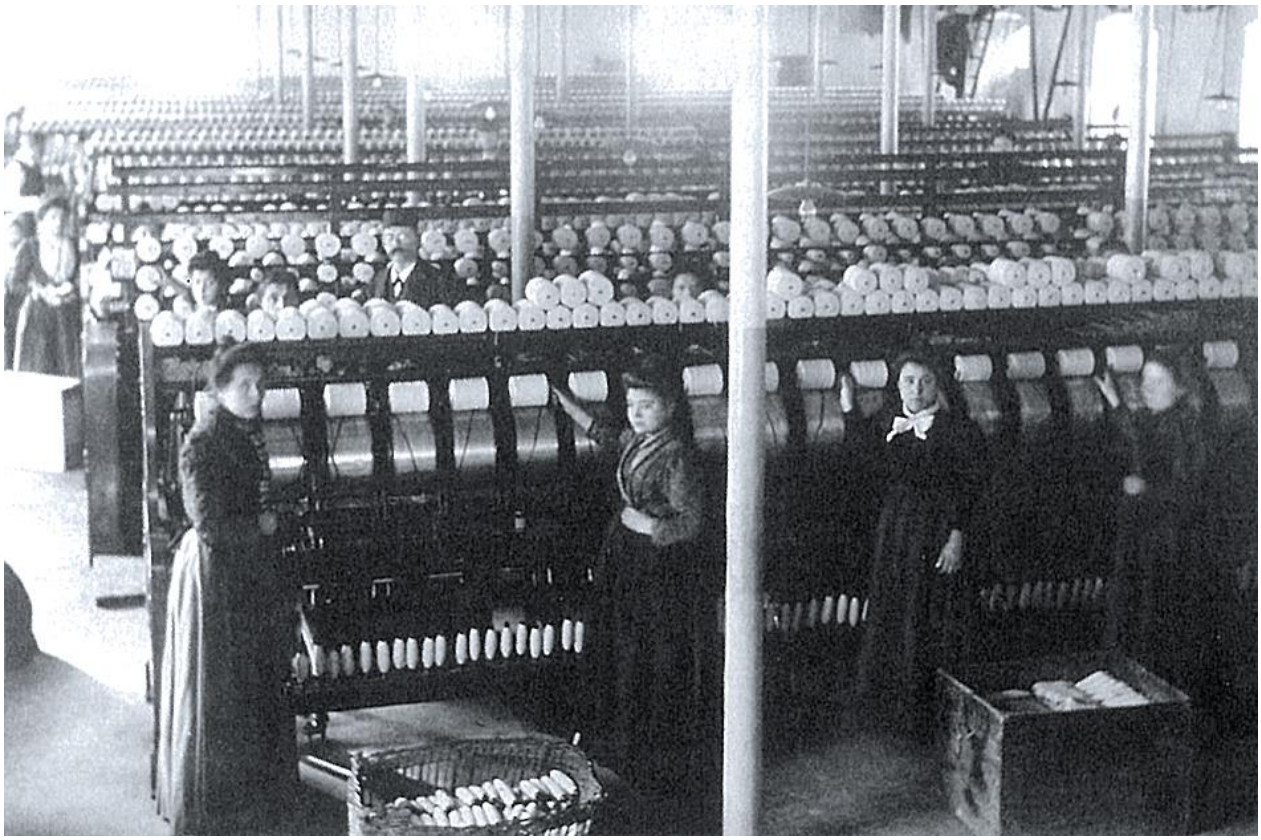
§ 3

Jeder Ausgebliebene soll beim Wiedereintritt die ausgebliebene Zeit dem Aufseher oder auf der Schreibstube angeben. Im Unterlassungsfalle wird er gebüsst.

Die ersten drei von zwölf Paragrafen.

In den Spinnereisälen waren die Arbeitsbedingungen miserabel: Die Luft war staubig und feucht, die Maschinen verursachten grossen Lärm und die Belichtung war schwach.
In diesen Räumen arbeiteten die Angestellten im Sommer 1830 Montag bis Freitag von 5.30–12.00 und 12.30–19.30, im Winter von 7.00–12.00 und 12.30–21.00.
Am Samstag arbeiteten sie bis 19.00 Uhr.[14]

Das ergab im Sommer eine 80 Stunden–Woche, im Winter eine 74 Stunden–Woche.
Bei grosser Nachfrage mussten sie auch am Sonntag und manchmal werktags bis Mitternacht arbeiten. Viel Freizeit und Erholung blieb da nicht mehr übrig!



Frauen an den Spinnmaschinen

[14] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.56. In Turgi mussten die Arbeiterinnen und Arbeiter noch 1 Stunde pro Tag länger arbeiten!

Standort 3, Fabrikschule

Eine winzige Fabrikschule

Fabrikschule Windisch: Ansicht und Grundriss.

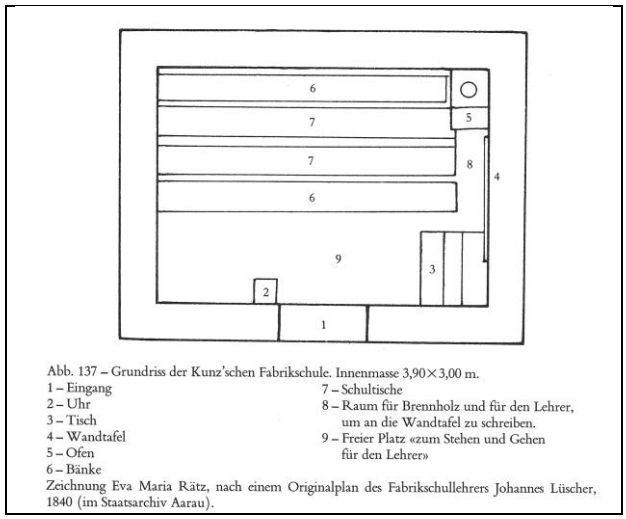


Abb. 137 – Grundriss der Kunz'schen Fabrikschule. Innenmasse 3,90×3,00 m.
1 – Eingang
2 – Uhr
3 – Tisch
4 – Wandtafel
5 – Ofen
6 – Bänke
7 – Schultische
8 – Raum für Brennholz und für den Lehrer, um an die Wandtafel zu schreiben.
9 – Freier Platz «zum Stehen und Gehen für den Lehrer»
Zeichnung Eva Maria Rätz, nach einem Originalplan des Fabrikschullehrers Johannes Lüscher, 1840 (im Staatsarchiv Aarau).

In der Person des Gärtnersohns Heinrich Richner fand Heinrich Kunz einen Lehrer, der zwar eine gewisse Vorbildung, aber kein offizielles Wählbarkeitszeugnis besass.[15] 1833 besuchten 71 Schüler aus Windisch und den umliegenden Gemeinden Hausen, Birmenstorf und Gebenstorf die Fabrikschule. Da Richner eine Stundenverpflichtung von wöchentlich 36 Stunden hatte, konnten die Kinder in sechs Abteilungen unterrichtet werden. Mit einer Jahresbesoldung von 150 Fr. lag er etwas höher als seine Kollegen an der Dorfschule Windisch. Die Schüler zwängten sich in einen 3.90 m x 3 m winzigen Schulraum.

Der Lehrer schlägt ein Kind, das eingeschlafen ist.

1822 beschloss der Grosse Rat des Kantons Aargau die obligatorische Schulpflicht ab dem siebten Altersjahr bis zum Bestehen einer Schlussprüfung in Lesen, Schreiben, Rechnen und Auswendiglernen.

[15] Max Baumann, 1983, S.539.

Da die Fabrikkinder den Unterricht an den öffentlichen Gemeindeschulen meistens schwänzten, ergänzte das Kantonsparlament das Schulgesetz 1828 so, dass sich die Fabrikanten zur Einrichtung von Fabrikschulen verpflichten mussten. Die Kinder sollten täglich eine Stunde (!) in der Fabrikschule unterrichtet werden. Nur widerwillig setzte Heinrich Kunz diese kantonalen Vorgaben um.

Der Bezirksschulrat kritisierte den Stundenplan der Fabrikschule Kunz: Sie verstosse gegen das Prinzip der Gleichheit der Bürger, indem Handwerker- und Bauernkinder den Unterricht täglich während sechs Stunden, die Fabrikkinder aber nur während einer einzigen besuchen mussten.

1835 setzte der Grosse Rat ein recht modernes Schulgesetz in Kraft. Es unterteilte die Gemeindeschule in zwei Stufen: Die Elementarschule begann mit dem siebten und dauerte bis zur Vollendung des 13.Altersjahres. Verfügte das Kind über die geforderten Kenntnisse, bekam es ein Entlassungszeugnis und trat dann für zwei Jahre in die Fortbildungsschule ein. Die wöchentliche Stundenzahl betrug in der Elementarschule 23–28, in der Fortbildungsschule 10–15. Nur wer die Schule abgeschlossen hatte, durfte in einer Fabrik Arbeit annehmen. Die Unterrichtszeit konnte aber auf sechs Wochenstunden beschränkt werden. Dem Fabrikanten war ausdrücklich verboten, Kinder ohne Entlassungszeugnis (also unter 13 Jahren) anzustellen.

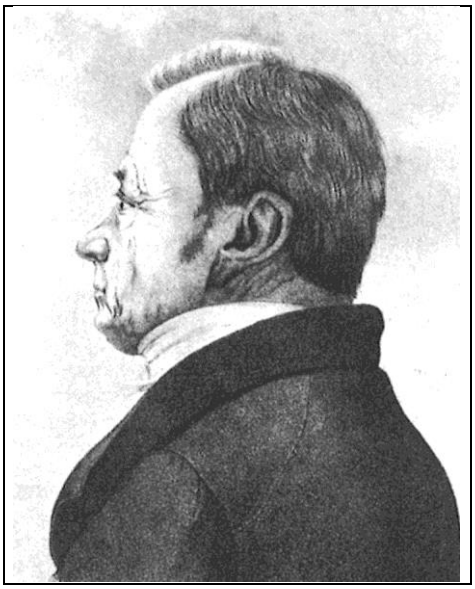
Im November 1836 klagte die Windischer Schulpflege: Das Schulzimmer in der Spinnerei sei viel zu klein und der Lehrer nicht wahlfähig. Zudem arbeiteten Kinder ohne Entlassungszeugnis in der Spinnerei.
Der Fabriklehrer musste nun eine Klassenliste mit genauen Altersangaben zusammenstellen: Von den 158 Kindern (90 Knaben und 68 Mädchen)[16] hatte mehr als die Hälfte das 13.Altersjahr noch nicht vollendet. Die Elementarschüler wurden sofort in die Gemeindeschule zurückgeführt. Doch die Eltern schickten vor und nach dem Unterricht ihre sieben- bis achtjährigen Kinder weiterhin in die Spinnerei. Müde und unmotiviert sassen darum die Fabrikkinder ihre Schulstunden ab!

Kind zwischen Ringspinnmaschinen.

[16] Max Baumann, 1983, S.540.

Der Veltheimer Pfarrer Friedrich Haller verurteilte die Arbeitsbedingungen in der Spinnerei heftig. Er kritisierte die charakterliche Entwicklung der Fabrikkinder, die wie Maschinen gebraucht würden und nur ans Geldverdienen dachten.

Trotz dieser Kritik liess sich Heinrich Kunz nicht umstimmen. Die Schüler besuchten weiterhin den winzigen Schulraum. Kunz war auch nicht zu bewegen, auf die Beschäftigung von Elementarschülern zu verzichten. Erst als ihm eine Strafklage drohte, fügte er sich widerwillig.



Heinrich Kunz

In einem Brief fasste er seine Gründe für die Anstellung von Kindern wie folgt zusammen:

„Ich habe die Ehre, Ihnen anzuzeigen, dass ich nun die jüngsten Kinder verabschiedet habe und somit Ihrem Verlangen Genüge geleistet zu haben glaube. Dass ich diesen Kindern Beschäftigung gab, geschah darum, weil ich nie einsehen konnte, dass es besser sei, dieselben müssig gehend auf der Strasse herumlaufen zu lassen, und mich die Armut der Eltern dazu bewog. (...) Durch die getroffene Massregel werden einige Väter gezwungen, ihren Aufenthaltsort zu verändern, indem sie bezeugen, unter solchen Umständen nicht existieren zu können.“[17]

Dass Kinder mit geringem Lohn einige teurere Arbeitskräfte einsparten, das verschwieg Kunz natürlich. Nach ihm lag die Ursache für das Elend der Arbeiter im Verbot der Kinderarbeit und nicht etwa in den niedrigen Löhnen. Der Gedanke, die Saläre etwas anzuheben, lag ihm völlig fern.

Da die Behörden weiterhin ein grösseres Schulhaus verlangten, teilte Kunz kurz und bündig mit, dass er die Fabrikschule auf Ende Wintersemester 1840/41 schliessen werde. Im Oktober 1841 meldeten einige Fabrikarbeiter, sie hätten eine Privatschule eröffnet. Der Kantonsschulrat durchschaute dieses Spiel und verweigerte die Bewilligung. So mussten die Kinder schlussendlich in die Gemeindeschule zurückkehren.

Das kantonale Fabrikgesetz von 1862 setzte endlich das Mindestalter der Fabrikkinder auf 13 Jahre fest bei 12 Stunden täglicher Arbeitszeit.

1877 bestimmte das eidgenössische Fabrikgesetz eine Maximalarbeitszeit von 11 Stunden, verbat für Frauen die Sonntags- und Nachtarbeit und legte das Mindestalter für Fabrikkinder auf 14 Jahre fest.

[17] Max Baumann, 1983, S.545.

Standort 4, Innenraum Zwillingsbau
Umbau in grosszügige Lofts

Auskernung der Zwillingsbauten im Jahre 2001.

Seit 1829 liefen Spinnmaschinen in Windisch. Um 1900 war die Spinnerei Kunz die grösste in Europa. Die Kunz-Gruppe wurde 1941 von der Firma Oerlikon-Bührle übernommen. Nach diversen Rettungsversuchen schloss die Spinnerei Kunz im Jahre 2000 die Tore.
2001–03 baute das Aarauer Architekturbüro 4 AG die Spinnereisäle der Zwillingsbauten um. Dabei wurden die Innenwände komplett entfernt. Böden, Decken und Stahlstützen blieben erhalten.

Und so sehen die Lofts nach dem Umbau aus. Es sind grosszügige Räume, die mit grossen Möbeln und Einbauten in dezenten Farben ergänzt werden.[18]

Die Spinnerei III von 1865 liegt parallel zu den Zwillingsbauten. Im Vordergrund ist ein Kosthaus sichtbar.

Im Jahre 2008 übernahm die Basler Immobilienfirma Hiag die Firma Kunz und damit das ganze Areal. Im Moment wird die 1865 erbaute Spinnerei III, die parallel zu den Zwillingsbauten steht, ebenfalls in Lofts umgebaut. Dabei werden die Lofts im Edelrohbau übergeben. Die zuständigen Architekten heissen Adrian Streich, Grego, Frei und Kepenek.

Wo einst der Zürcher Industrielle Heinrich Kunz sein Spinnereiimperium aufgebaut hatte, wird heute in grosszügigen Loftwohnungen idyllisch am Ufer der Reuss gewohnt.

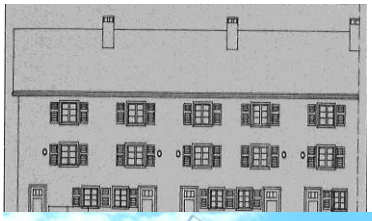
Loft im Edelrohbau, Innenraum Spinnerei III.

[18] M. Ehrat. 31 Lofts, 2004, S.8.

2.Rundgang: Spinnerei Turgi

Standort 1, Langhaus
Ein Langhaus für 200 Bewohner!

Die Gebrüder Bebié[19] bauten 1833 ein 80 Meter langes, dreistöckiges Kosthaus[20], das sogenannte Langhaus, mit zwanzig Wohnungen. Darin lebten um 1850 bis zu 200 Personen! Jede Wohnung ist nur ein Zimmer breit. Wer eintritt, befindet sich gleich in der Küche. Die anschliessende Stube ist auf den Garten ausgerichtet. In den beiden Obergeschossen befinden sich je zwei Kammern. Da die Miete direkt vom Lohn abgezogen wurde, waren die Bewohner an zusätzlichen Untermietern interessiert, um die Kosten zu senken. Darum lebten häufig bis zehn Personen in einer dieser kleinen Wohnungen.



Ansicht und Grundrisse des Langhauses

Ansicht heute.

Immer wieder gab es Beschwerden über das Benehmen der Arbeiterinnen und Arbeiter.
Der reformierte Pfarrer Eduard Samuel Meyer schrieb 1828: *„Trunk, Kartenspiel und gemeine Geschlechtslust galt nicht Wenigen als die angenehmste und wünschenswertheste Sonntagserholung (...) Die 14stündige Einsperrung in einer mit Staub erfüllten, öhlgetränkten Atmosphäre, die erschlaffende, Geist tödtende Arbeit bringt überhaupt bei den Arbeitern und Arbeiterinnen in*

[19] Bebié Turgi: 1816 baut der Zürcher Unternehmer Heinrich Bebié (1764–1832) eine Spinnerei in Oberengstringen. Für den Bau der Spinnerei Turgi im Jahre sind seine drei Söhne Heinrich (1788–1860), Rudolf (1790–1855) und Kaspar (1800–1877) verantwortlich.
[20] Kosthaus: ein Haus, in welchem Kinder aus anderen Dörfern, die in der Fabrik arbeiteten „an die Kost gingen“. Das bedeutet, dass sie darin verpflegt und untergebracht wurden.
[21] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.56. Die Arbeitszeit betrug in Turgi 14 ½ Stunden pro Tag. Die Arbeiterinnen und Arbeiter in Turgi arbeiteten täglich eine Stunde länger als in der Spinnerei Kunz in Windisch.

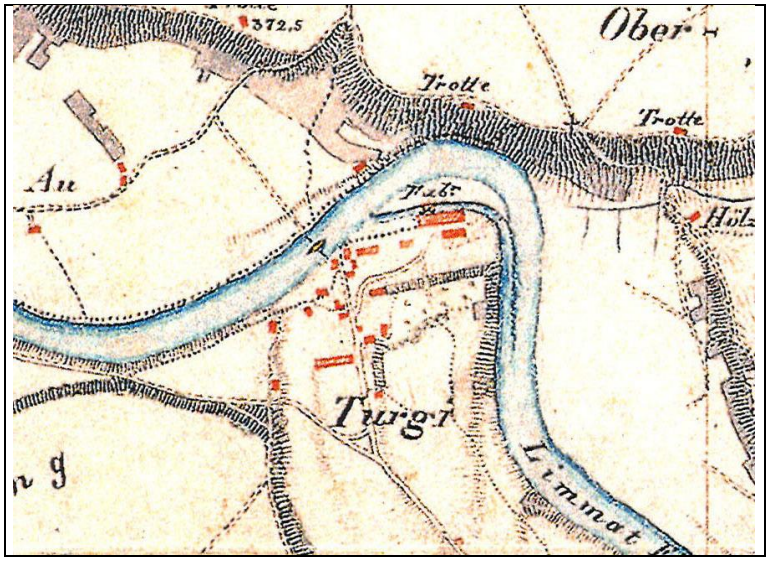
den Spinnereien sehr leicht die Wirkung hervor, dass sie die wenigen Stunden der Freizeit desto massloser dem rohen Fleischesgenusse widmen.“[21]

Aber sind diese Vorwürfe berechtigt? Ist es nicht nachvollziehbar, dass an Orten, wo viele Menschen auf engstem Raum leben, sich andere Gemeinschafts- und Gesellschaftsformen entwickeln oder dass sich auch die Einstellung zu Kirche und Moral verändern können?

Standort 2, Dorfpark

Heinrich Bebié und seine Söhne

Zwischen Langhaus und Spinnerei stand bis 1983 die markante Fabrikantenvilla, das sogenannte „Hochhaus“.



Die Karte von 1845 zeigt wie die verschiedenen Spinnereigebäude das kleine Bauerndorf Turgi dominierten: L = Langhaus, H = Hochhaus, S = Spinnerei.

Hochhaus, 1843 erbaut.

Das Wohnhaus der Familie Bebié war eine architektonische Besonderheit. Die Hauptgeschosse sind mit vier identischen Fensterachsen auf der Giebelseite regelmässig gegliedert. Die karge Formensprache ist ähnlich wie diejenige des Langhauses. Als äusseres Merkmal des grossen sozialen Unterschiedes blieben die imposante Höhe des Gebäudes und die dazugehörige, üppige Parkanlage.
Rudolf Bebié baute 1843 für sich ein viergeschossiges Direktorenhaus. Das sogenannte Hochhaus überragte bis zum Abbruch 1983 alle Häuser im Dorf und zeigte der Bevölkerung, wer hier das Sagen hatte.
Der noch erhaltene Tuffsteinbrunnen schmückte einst die prächtige Parkanlage.[22]

[22] Turgi. verweben, 2014, S.34-35.

Der Tuffsteinbrunnen gehörte zum Park des Hochhauses und ist heute noch erhalten.

Abbildung des Hochhauses auf der Infotafel des Industrielehrpfades.

Am 13.Januar 1826 erhielten die Bebié die Konzession „*zur Errichtung zweier Wasserräder an einem aus der Limmat zuführenden Kanal zur Betreibung einer mechanischen Spinnerei*“. Ende 1826 verwandelte sich Turgi in eine Grossbaustelle. Zuerst wurde ein zweistöckiges Wohn- und Bürohaus errichtet, danach folgten Kanalaushub und Bau des Spinnereigebäudes.[23]

1816 baute der Zürcher Unternehmer Heinrich Bebié (1764–1832) seine erste Spinnerei in Oberengstringen. Zehn Jahre später folgte Turgi. Der Unternehmer war inzwischen 62 Jahre alt. Deshalb übergab er die Führung der Spinnerei Turgi seinen drei Söhnen Heinrich, Rudolf und Kaspar. Anfang 1828 konnten sie mit der Produktion beginnen. Nach einem Streit 1843 teilten sie die verschiedenen Spinnereien auf: Heinrich übernahm den Westteil und Rudolf den Ostteil der Spinnerei Turgi. Kaspar erbte die Spinnerei in Oberengstringen.

<u>Standort 3, Spinnereiareal</u>

Die Spinnereiuhren laufen anders...

Blick von Südwesten: Westbau von 1879 und Mittelbau von 1833.

Blick von Norden (Limmatseite). Links der älteste Bau (Ostbau) von 1828.

Anfang 1828 nahmen die Gebrüder Bebié in der östlich erbauten Spinnerei den Betrieb auf. 1833 verdoppelten sie den Baukörper nach Westen (heutiger Mittelbau). Mit 34'000

[23] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.53. Ausführliche Familienchronik der Bebié: siehe: A. und J.Haller. Chronik von Turgi, 1984, S.103–109.

Spindeln war Turgi die bis anhin grösste Spinnerei der Schweiz. Der Westbau entstand kurz nach dem Fabrikbrand 1879.[24]

Die Gebrüder Bebié galten als äusserst strenge Unternehmer mit sehr harten, ja ausbeuterischen Arbeitsbedingungen. So dauerte die tägliche Arbeitszeit in Turgi mit 14 ½ Stunden eine volle Stunde länger als in Windisch.

Zudem pflegten die Bebié mit ihrer Fabrikuhr willkürlich umzugehen. Sie liessen sie stets so richten, dass sechs Uhr morgens auf den Zeitpunkt der Tageshelle fiel. Auf diese Weise konnten sie das zeitraubende Anzünden der Petrollampen auf den Abend beschränken. Durch diese Zeitherrschaft begann die Arbeit im Juli um 4.30 Uhr und endete um 19.30 Uhr, während sie im Januar von 7.30 bis 22.30 Uhr dauerte – jeweils mit einer halben Stunde Mittagspause.
1833 verlangte die Gemeindeversammlung, *„dass die Gebrüder Bebié in ihrer Spinerej per Tag nicht länger als 14 Stund, nemlich von Morgen 6 bis abends 8 Uhr arbeiten lassen sollen und dass sie ihre Uhren nach den anderen richten sollen.“*[25]
Doch die Gebrüder Bebié traten nicht auf diese Forderung ein. Erst als 1850 der Regierungsrat sie aufforderte, ihre Uhr nach jener des Bahnhofs Baden zu richten, hörten die Klagen wegen der Fabrikuhr auf.

1849 war die Firma Bebié auch mit andern negativen Schlagzeilen in der Aargauer Zeitung. Darin beklagte sich Pfarrer Eduard Samuel Meyer: *„Wie wir gegen die Kinderquälerei am besten etwas thuen können, weiss ich nicht. Jedoch scheint es mir, es dürfte nichts schaden, die Sache vor das Publicum zu bringen.“*[26]
Meyer ging noch weiter und machte eine Eingabe beim Regierungsrat „*betreffend die miserablen Fabrikzustände“*. Auf sechzig Seiten geisselte Meyer die unwürdigen Arbeits- und Lebensbedingungen in fünf Fabriken: Turgi, Windisch, Baden und Bremgarten (mit zwei Betrieben). Die detaillierten Schilderungen aus Turgi nahmen dabei mehr als die Hälfte des Berichtes in Anspruch! Turgi, so hiess es im Bericht, *„bildet eine für sich bestehende eigenthümliche Welt. Hier suchen häufig ökonomisch und sittlich zerfallene Haushaltungen aus allerlei Gegenden, leichtsinnige Väter und Mütter mit verwahrlosten Kindern eine letzte Zufluchtstätte und einen ärmlichen Broderwerb.“*[27]

Die Willkürherrschaft der Fabrikherren war total. In einem Anklagepunkt hiess es, einzelne höhere Angestellte der Bebié missbrauchten ihre Stellung dazu*, „die armen und bedürftigen Angestellten auszusaugen, damit dieselben in immer grössere Abhängigkeit gerathen“.*[28]
Die Läden in Turgi waren grösstenteils in den Händen der Aufseher. So überwachte der Oberaufseher von Rudolf Bebié nicht nur alle Arbeiten in der Fabrik, sondern führte gleichzeitig eine Wirtschaft und eine Bäckerei, trieb Handel mit Geld und Liegenschaften. Berüchtigt war der firmeninterne Zwangshandel. Die Bedürfnisse des täglichen Bedarfs wie Nahrungsmittel oder Kleider mussten in einem fabrikinternen Laden besorgt werden, zum Teil zu höheren Preisen als ausserhalb.

[24] Turgi, Reise zum Wakkerpreis 2002, S.15.
[25] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.59. Willy Pfister, S.58–59.
[26] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.65.
[27] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.65-66.
[28] Willy Pfister, 1968, S.51-55.

Es dauerte bis ins Jahr 1877, als der Bund das eidgenössische Fabrikgesetz mit dem festgesetzten Elf-Stunden-Tag einführte und so eine spürbare Arbeitszeitbeschränkung bewirkte.

Von der Teilung des Betriebs im Jahre 1843 bis zur Betriebseinstellung 1962 bildeten die beiden aneinandergebauten Spinnereien zwei selbständige Baumwollspinnereien.
1962 kaufte die Firma BBC die ganze Spinnerei und baute sie in Büroräume um.

Standort 4, Eingang Ostbau

Eine ungeliebte Fabrikschule

Ein geräumiger Klassenraum, der mit einem Kachelofen beheizt wird: So kann wohl eine Fabrikschule nicht ausgesehen haben!

1834 inspizierte der Bezirksschulrat Eduard Dorer die Spinnerei und geisselte die *„gar zu auffallend geistige Verwahrlosung der Jugend“.*[29] Das Schulgesetz von 1835 verbot die Erwerbstätigkeit für Kinder unter 13 Jahren und verlangte eine eigene Fabrikschule für Kinder zwischen 13 und 15 Jahren.
Doch die Bebié antworteten, sie nähmen keine schulpflichtigen Kinder mehr auf und lehnten so eine finanzielle Beteiligung ab.

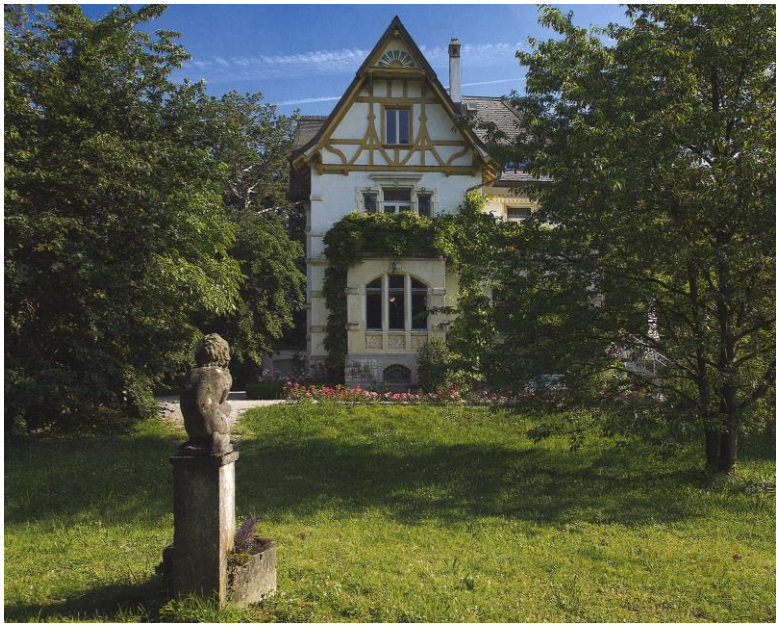
Erst im Januar 1838 verlangte der Kantonsschulrat ultimativ eine Fabrikschule für Turgi. Im Februar kamen die Bebié diesem Verlangen nach und richteten für die 13- bis 15jährigen eine Fabrikschule in einem Waschhaus auf dem Spinnereiareal ein.

Die jüngeren Fabrikkinder besuchten eine Privatschule in Turgi. Dennoch gab es immer noch Konflikte, wie Pfarrer Meyer berichtete: *„Die Eltern trachteten immer danach, zwischen der Schulzeit auch ihre jüngeren Kinder in die Fabrik zu schicken und wurden hierin von den Fabrikherren unterstützt.“*[30]

Die Fabrikschule in Turgi bestand von 1838 bis 1849, also elf Jahre. 1849 forderte der Kantonsschulrat entweder sei eine Arbeitsschule einzurichten oder die Fabrikschule zu schliessen. Die Bebié hoben darauf im Sommer die Fabrikschule auf.

[29] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.62. Eduard Dorer war Badener Grossrat und Bezirksschulrat.
[30] Sauerländer, Steigmeier, 1997, S.63.

Standort 5, Kronenstrasse 11
Peter Zais Sozialutopie


Villa Sonnenschein

Peter Zai-Kappeler (1855–1936)

Die Villa Sonnenschein entstand 1900 für den Spinnereifabrikanten Peter Zai-Kappeler. Es ist ein typischer Bau des Historismus. Formen der Gotik und der Renaissance sowie reich verzierte Tier-, Masken- und Blumenreliefs beleben die Fassaden. Dazu gehört eine schöne englische Parkanlage.

Am 7.April 1901, am Ostersonntag, verkündete Peter Zai–Kappeler seinen Arbeitern in Turgi etwas Ungeheuerliches: Die Spinnerei Kappeler-Bebié und das damit verbundene Elektrische Werk sollten nach und nach in eine Genossenschaft überführt werden. Man höre und staune: Ein Kapitalist verzichtete auf sein Eigentum und schenkte es der Arbeiterschaft! Zu diesem Zweck gründete er, in Erinnerung an seine verstorbene Frau Katharina Zai-Kappeler, die Katharinenstiftung.[31]

Aber Peter Zai machte die Rechnung ohne seine Miterben. Die Nachkommen der Familie Kappeler-Bebié fanden sich mit der kalten Enteignung nicht ab und klagten den Wohltäter an. Zai kapitulierte ein Jahr nach seiner Ankündigung, verliess Turgi fluchtartig und zog nach Kerns in den Kanton Obwalden, wo er 1936 starb.

Peter Zais „soziale Tat“ sorgte für grosse Schlagzeilen. Das war völlig aussergewöhnlich für ein Unternehmen, das fünfzig Jahre lang gegen sämtliche Regeln verstossen hatte. Nach der Schreckensherrschaft der Bebié kam 1872 der 17jährige menschenfreundliche Italienier Pietro Zai als Volontär in die Firma Heinrich Bebiés und verliebte sich sofort in die Direktorentochter. Bereits ein Jahr später heiratete er die fünf Jahre ältere Katharina Kappeler, die Tochter des Spinnereibesitzers Louis Kappeler-Bebié. Zai trat ins Geschäft seines Schwiegervaters ein und füllte die entstandene Lücke, weil der Besitzer keine männlichen Nachkommen hatte.

[31] Aargauer Volksblatt, 27.6.1991: Andreas Capaul „Wozu der tolle Kampf um Besitz, wenn dabei die Liebe zu Grunde geht?“

3.Rundgang: Spinnerei Baden

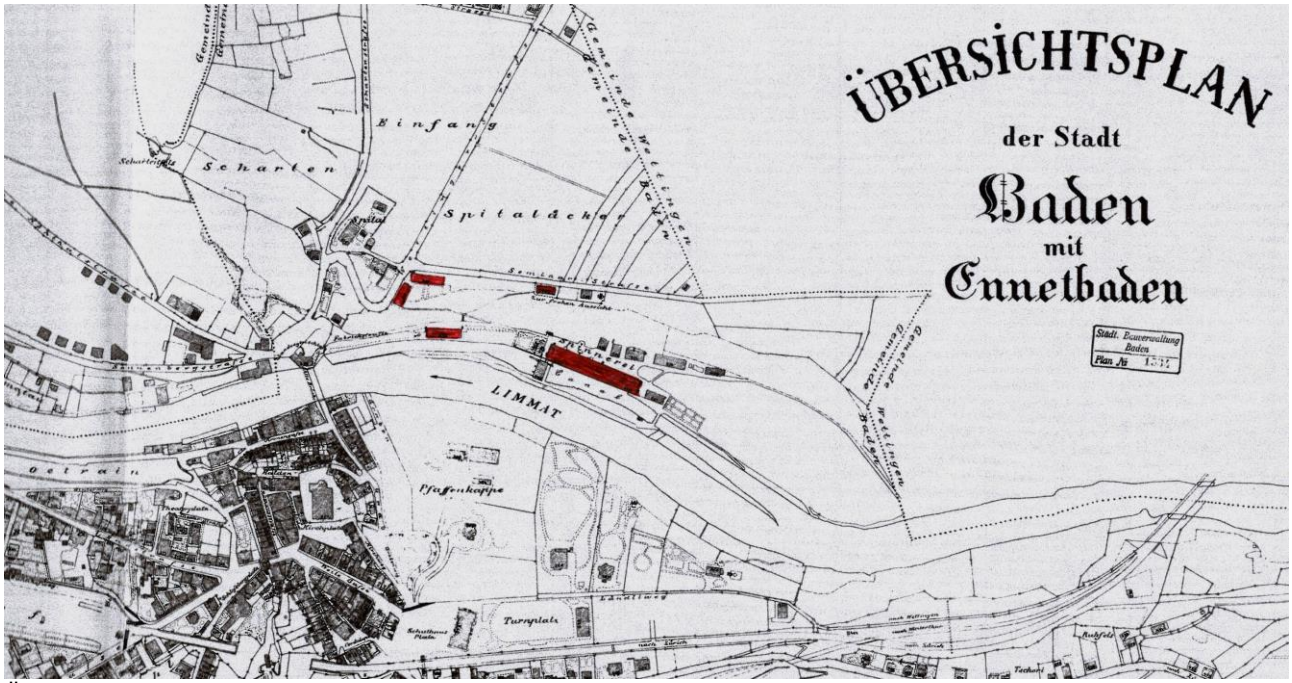
Johannes Wild (1790–1853)

Das ist Johannes Wild, der 1790 in Bubikon geboren wurde. Mit 18 Jahren half er bereits seinem Vater in der Baumwollindustrie in Bubikon. 1822 eröffneten Johannes Wild und sein Schwager Joseph Solivo eine Spinnerei in Wald (Kanton Zürich).
Wild politisierte als Liberaler im Zürcher Kantonsrat (1831–39, 1842–46) und 1848/49 im Nationalrat.

Johannes Wild war der eigentliche Unternehmer, sein wohlhabender Schwager Joseph Solivo unterstützte ihn vor allem mit finanziellen Mitteln.
1853 starb Johannes Wild in Wald.[32]

Standort 1, Parkplatz Aue

Rekonstruktion eines verschwundenen Denkmals



Übersichtsplan von 1900: Das grösste Gebäude ist die Spinnerei. Die vier kleineren Gebäude links daneben sind Kosthäuser.

Damit wir auch heute noch die Dimensionen der ehemaligen Spinnerei Aue erleben, lohnt sich das Abschreiten des Parkplatzes in der Aue bis zur Südfassade der Jugendherberge. Soweit hat sich von 1836 bis 1904 die Spinnerei Aue mit einer Grundfläche von 110 x 20 Meter ausgebreitet.

Von der Südfassade des Direktorenhauses beim Kraftwerk bis ans Ende der Jugendherberge reichte die Spinnerei. Der sechsgeschossige Hauptbau hatte 25 Fensterachsen und

[32] Gustav Strickler, 1937, S.227-231.

war mit einem Giebeldach abgeschlossen. Typisch waren die gleichen Einheitsfenster, die regelmässig aufgereiht waren.

1834 bemühte sich Johannes Wild um eine Konzession für die Errichtung einer Spinnerei in Baden. Warum wählte Wild den Standort in der aargauischen Limmatstadt aus?
Es gab zwei Gründe für die Expansion in den Nachbarkanton. Einerseits zwang ihn sicherlich der Mangel an Wasserkraft im Zürcher Oberland dazu anderseits dürfte ihn sein latentes Misstrauen gegenüber der zürcherischen Behörde dazu bewegt haben.[33]

Zuerst sah der Start in Baden schlecht aus. Das Konzessionsgesuch zur Nutzung der Wasserkraft lehnte der Aargauer Regierungsrat ab. Die Schifffahrt auf der Limmat werde zu stark eingeschränkt, hiess es in der Begründung. Aber der Stadtrat akzeptierte diese Abfuhr nicht und schickte zusammen mit elf Einwohnerräten eine Bittschrift an die Kantonsregierung, die Fabrik helfe die Arbeitsnot in Baden zu lindern.

Am 26.Juni 1835 gab die Regierung die Erlaubnis zum Bau der Fabrik und zur Erstellung des Kanals mit zwei Wasserrädern.

Blick von Südwesten: Das Kosthaus am Kanal ist hinter den Bäumen leicht versteckt. Gut sichtbar sind die drei Kosthäuser auf der Anhöhe.

Ab 1836 liefen die Spinnmaschinen in der ersten Fabrik von Baden! Mit den Spinnereien in Wald und Baden stieg die Firma Wild und Solivo um 1840 zur viertgrösster Schweizer Textilindustrie auf.[34]

[33] Heinz Etterlin, 1998, S.5. Otto Mittler, 1965, S.254–255.
[34] Grösste CH Textilindustrie: Heinrich Kunz, 2. Brändlin & Hürlimann, 3. Gebrüder Bebié, 4. Wild & Solivo.

Johann Wild (1825–1890)

Spinnerei und Weberei Wettingen

1849 trat der Sohn Johann Wild in den Betrieb des Vaters ein. Dafür schied Joseph Solivo 1852 als Teilhaber aus.
1857 (vier Jahre nach dem Tod des Vaters) verkaufte der Sohn Johann Wild die Spinnerei Aue in Baden an Eduard Billeter. Die Spinnerei Wild & Solivo wurde in die Firma „Gebrüder Billeter“ umbenannt.
1858 baute Johann Wild die Spinnerei und Weberei Wettingen und 1865 zusätzlich eine Weberei Damsau auf der gegenüberliegenden Limmatseite in Neuenhof.
1885 übernahm Albert Spoerry aus Bäretswil die Spinnerei in Baden und änderte den Firmennamen in „Spoerry & Co.“.

Auch in Baden musste eine strenge Fabrikordnung befolgt werden. Um die Arbeitskräfte bei Stellenantritt an die Fabrik zu binden, wurde ein Dekonto[35] verlangt. Diesen Betrag zahlte der Arbeitgeber bei einer Kündigung nicht mehr zurück. Einem Angestellten konnte er jederzeit fristlos kündigen. Die Arbeiterinnen und Arbeiter mussten aber für eine Kündigung eine Frist von einem Monat einhalten. Bussen auch für kleinere Verstösse konnten die Höhe mehrerer Tageslöhne ausmachen. In einer Spinnerei arbeiten, bedeutete um 1840 extrem lange Arbeitszeiten (12–14 Stunden), ein hoher Lärmpegel sowie schlechte Luft- und Lichtverhältnisse.

[35] Dekonto, Diskont = Vorzins. Das ist eine Art Pfand in der Höhe eines Wochenlohnes.
Von der Firma Wild & Solivo bis Albert Spoerry, siehe: Otto Mittler, 1965, S.255–256.

Standort 2, Infotafeln Industrielehrpfad

Der Grossbrand von 1904 und seine Folgen

Am 28.Oktober 1904, um 10 Uhr, brannte die sechsstöckige Spinnerei Aue in Baden bis auf die Grund-mauern nieder.

Nach dem Brand waren 86 Personen (35 Erwachsene, 51 Kinder) hilfsbedürftig. Ein Hilfskomitee unter dem Vorsitz des Badener Stadtammanns sorgte für materielle Hilfe und Arbeitsvermittlung. Viele Arbeitslose kamen in der Spinnerei Wettingen unter, andere bei den Firmen Merker und BBC. Ein halbes Jahr nach dem Brand waren „*nur noch 2 bis 3 Familien und einige alte ledige Frauenzimmer ohne Beschäftigung*“. [36] Sie wurden als Armengenössige ihrer Heimatgemeinde zugewiesen.

Nach dem Brand verkaufte Spoerry alle Liegenschaften an die Elektrizitätsgesellschaft Baden.

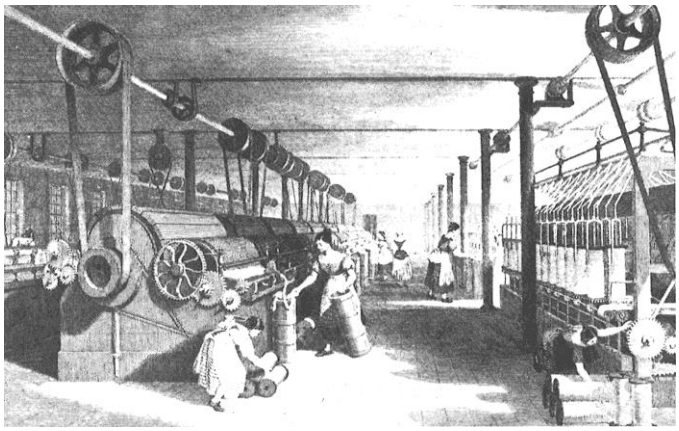
Blick nach Süden: Nach der Hochbrücke links das Kosthaus und rechts das Kraftwerk.

1907–09 baute die neue Eigentümerin, die Elektrizitätsgesellschaft Baden, das Kraftwerk Aue.

[36] Badener Tagblatt, 28.10.1954: Ein Grossbrand in Baden vor 50 Jahren.

Standort 3, Kosthaus

So viele Kostgänger wie nur möglich!



Frauen arbeiten in der Spinnerei

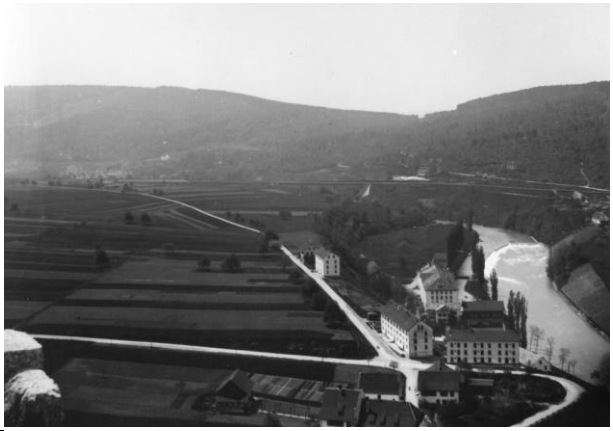
Kosthaus an der Kanalstrasse, 1838 erbaut.

Über die Anzahl der Arbeiterinnen und Arbeiter waren anfänglich keine zuverlässigen Zahlen bekannt. Um 1870 waren etwa 500 Personen in der Spinnerei Aue beschäftigt. Im Jahre 1885 waren aber nur noch 262 Mitarbeiter registriert, davon 147 weibliche und 115 männliche.

Der Lohn war niedrig und es gab keine Sozialleistungen.1850 verdienten die Männer 50–100 Rp. pro Tag, die Frauen 40–60 Rp. und die Kinder 20–30 Rp. Zum Vergleich nehmen wir die Kosten von einigen Lebensmitteln: Im Jahre 1850 kostete 1 kg Weissbrot 33 Rp., 1 kg Rindfleisch 58 Rp., 1 l Milch 4,9 Rp. und 1 kg Kartoffeln 4,3 Rp.[37]

Johannes Wild musste eine grosse Anzahl Arbeiterinnen und Arbeiter in kürzester Zeit anstellen. Dafür stellte er auch Menschen aus den umliegenden Dörfern an. Diesen wurde eine Unterkunft zur Verfügung gestellt. So entstand 1838 ein erstes Kosthaus an der Kanalstrasse. Nach 1850 entstanden drei weitere Kosthäuser weiter oben an der Wettinger- und Seminarstrasse. Zwei Kosthäuser wurden mit dem Bau der Hochbrücke 1925 abgebrochen.

Blick von der Kirche nach Osten: Am Kanal befindet sich das Kosthaus von 1838. Auf der Anhöhe sind zwei Kosthäuser, die nach 1850 erbaut wurden.

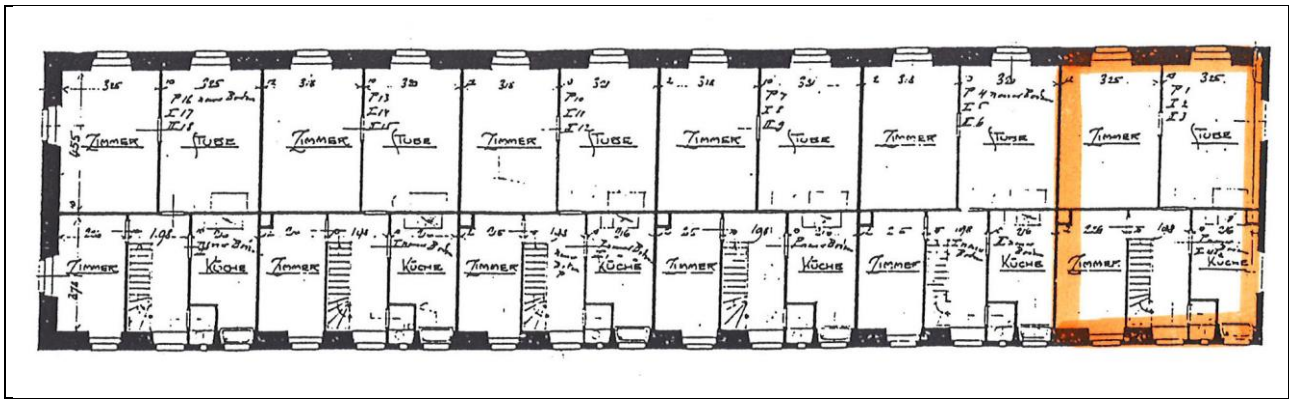


Blick nach Süden mit den drei Kosthäusern an der Wettinger- und Seminarstrasse. Am Kanal ist die Spinnerei sichtbar.

Das 1838 erbaute Kosthaus an der Kanalstrasse wird heute noch genutzt. Es ist auf der Flussseite viergeschossig und auf der Landseite dreigeschossig**.** Das Untergeschoss wird

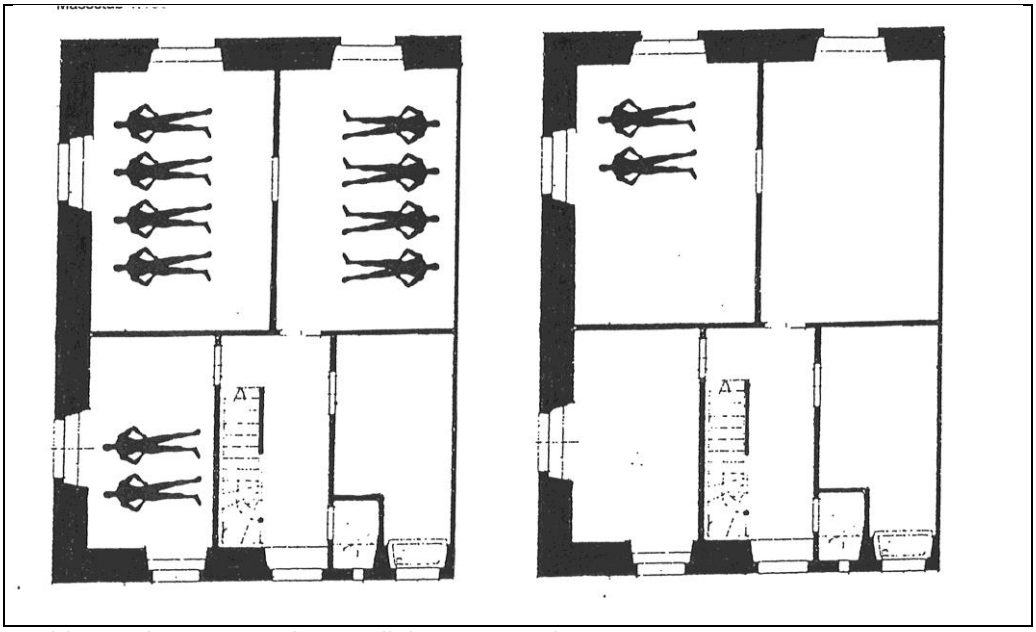
[37] Max Baumann, 1983, S.562–563.

somit auf der Westseite belichtet. Sechs gleiche Wohnungen reihen sich auf jedem Geschoss auf. Insgesamt 18 Wohnungen mit je einer Küche, einer Stube und zwei Kammern verteilen sich auf drei Etagen.
Für Küchen- Schlaf- und Treppenhausfenster werden stur die gleichen Formate gewählt. Das Kosthaus erinnert vom Baustil her an die anschliessende Spinnerei.



Kosthaus an der Kanalstrasse mit sechs identischen Grundrissen nebeneinander.

Durch die Eingangstüre gelangen die Bewohner direkt in den Treppenhausflur. Dieser ist gleichzeitig Verbindungsraum zu den einzelnen Etagen und zu den einzelnen Zimmern jeder Wohnung. Die Mieter der oberen Wohnungen durchqueren somit den Mittelgang der unteren Wohnung. Die Stube war ursprünglich der einzig heizbare Raum mit einem Kachelofen. Die Toilette bei der Küche wurde vermutlich später eingebaut. Ursprünglich waren die Aborte im Keller und in einem Holzhäuschen im Garten.


Anzahl Bewohner pro Wohnung: links 1850, rechts 2014.

Von der Volkszählung von 1850 weiss man, dass damals in 11 Wohnungen 114 Menschen registriert waren. Das ergibt eine durchschnittliche Bewohnerzahl von 10,4 pro Wohnung. Jede Person hatte also eine Wohnfläche von 3,6 m2 zur eigenen Verfügung. Die meisten Bewohner stammten damals aus dem Kanton Zürich.[38] Im ganzen Haus wohnten also bis 180 Personen!

[38] Heinz Etterlin, 1998, S.16. 18 Wohnungen x 10 Personen = 180 Personen!

Und heute? Heute leben noch 1,8 Personen pro Wohnung. Das ergibt 21 m2 Wohnfläche pro Person.

Schon im 18.Jahrhundert galten die Kinder in bäuerischen Familien primär als Arbeitskräfte. Die Industrialisierung im 19.Jahrhundert erhöhte das Ausmass der Kinderarbeit beträchtlich.
Zwar beschloss der Aargauer Grosse Rat 1822 die obligatorische Schulpflicht ab dem siebten Altersjahr. Die Fabrikkinder, welche Schule und Arbeit nebeneinander bewältigen mussten, blieben in ihren schulischen Leistungen stark zurück oder schwänzten die Gemeindeschule ganz.
1828 wurde das Schulgesetz so ergänzt, dass die Fabrikanten eigene Fabrikschulen einrichten mussten.

Heinrich Kunz wartete fünf Jahre, bis er 1833 endlich eine kleine Fabrikschule in einem Gartenhaus einrichtete. Diese Schule wurde bis 1841 genutzt.
1838 richteten die Gebrüder Bebié eine kleine Fabrikschule in einem Waschhaus ein und liessen dort die Kinder bis 1849 unterrichten.
1839 liess auch Johannes Wild die Kinder der Spinnerei Aue im Erdgeschoss eines Kosthauses unterrichten. Diese Schule wurde 1853 geschlossen. Sechs Jahre später, im März 1859 kam es zu einer Wiederaufnahme des Schulbetriebs durch die Fabrikbesitzer Gebrüder Billeter. Die Fabrikschule funktionierte noch bis 1879 weiter, obwohl Fabrikschulen eigentlich ab 1877 durch das eidgenössische Fabrikgesetz verboten wurde....[39]

Die Herren Wild und Solivo sahen die Einrichtung einer Fabrikschule als Akt sozialer Gesinnung. Die Schülerzahlen variierten zwischen 49 und 100 Schülerinnen und Schülern.

Standort 4, Villa Boveri
Ihr da oben, wir da unten

Die neugotische Villa des BBC-Gründers Walter Boveri.

Blick in das heutige Esszimmer.

Wie haben doch die Bewohnerinnen und Bewohner des Kosthauses in der Aue gestaunt, was sich der BBC-Gründer Walter Boveri 1897 alles leisten konnte.
Eine englische Villa wie ein Schlösschen mit grosszügigem Blick auf die andere Limmatseite und dazu eine gepflegt englische Parkanlage. Später hat Boveri seinen Wohnsitz noch mit einem neubarocken Gartensaal und einer französischen Parkanlage, mit

[39] Heinz Etterlin, 1998, S.17–18.

Pferdeställen, Pferderennbahn, Schwimmbad und Trinkhalle ergänzt. Standesgemäss fuhr Boveri auch mit seinem eigenen Auto vor.

Warum brauchte Walter Boveri eigentlich sowohl eine französische als auch eine englische Parkanlage? Warum musste er das neugotische Landhaus mit einem neubarocken Gartensaal ergänzen?

Walter Boveri wünschte sich ursprünglich einen barocken Stil für Haus und Garten, aber der Architekt Karl Moser hat ihm den englischen Gotikstil aufgezwungen.

So hat der Sohn Boveri in seinem Tagebuch folgendes festgehalten: „*Mein Vater, der seine Jugend im fränkischen Bamberg, umgeben von Meisterwerken des Barocks, verbracht hatte, war darüber stets betrübt. Als ganz junger Bauherr hatte er jedoch seine Vorliebe für diesen Stil einem damals schon sehr anerkannten und recht eigenwilligen Architekten gegenüber nicht durchzusetzen vermocht.“*[40]

Blick auf die neugotische Villa von Karl Moser und den neubarocken Gartensaal von Carl Sattler. Links der englische Landschaftsgarten, rechts der französische Barockgarten.

[40] Walter Boveri. Ein Weg im Wandel der Zeit. Bd.1, 1969, S.35.

Geschichte vor Ort: Der didaktische Hintergrund

Reale Denkmäler oder Orte haben eine unverwechselbare, spannende Vergangenheit. Diese Lernobjekte möchten wir entdecken, hinterfragen und in unseren Geschichtsunterricht einbeziehen. Statt im geschützten Schulzimmer arbeiten wir im Freien. Die Ablenkungen und Störungen sind hier zwar etwas grösser, dafür kann das forschende Lernen direkt im realen Umfeld geübt werden.

Ausserschulisches Lernen umschreibt die originale Begegnung mit historischen Zeugen ausserhalb des Klassenzimmers. An ausserschulischen Lernorten findet eine unmittelbare Auseinandersetzung der Lernenden mit ihrer räumlichen Umgebung statt. Charakteristisch sind hierbei vor allem die aktive Mitgestaltung sowie die eigenständige Wahrnehmung mehrerer Bildungsinhalte.

Auf einem Rundparcours erleben wir mehrere Stationen, die verschiedene Aspekte des Industrielebens beinhalten. Das Lernziel besteht darin, dass die Schüler nach einem Rundgang den Zusammenhang zwischen historischen und aktuellen Ereignissen reflektieren können.

Bei den vorliegenden Beispielen handelt es sich um ausgewählte Gebäude und Landschaften, die uns etwas über die knapp 200 Jahre alte Industriegeschichte erzählen. Die Lernenden werfen Fragen auf: Wer hat diese Spinnerei gebaut? Wie war der Tagesablauf damals? Was hat man hier gearbeitet? Warum steht das Gebäude am Wasser? Wie werden die Gebäude heute genutzt?

Schülerinnen und Schüler sollen am historischen Lernort selbständig forschen, eigenständige Erkenntnisse erarbeiten und den Ort ausführlich erkunden. Damit wird ein längerfristiges Interesse für Geschichte geweckt und eine bewusste Wahrnehmung von historischen Überresten trainiert.

Der Wirklichkeitscharakter historischer Orte ermöglicht Lernen mit allen Sinnen. Wir können vor Ort sehen, hören, tasten, riechen, ausmessen etc. Diese reale Erfahrung fördert den von der Lernpsychologie verlangten emotionalen Aspekt des Lernens.

Die Geschichte vor Ort braucht viel Zeit. Die Länge des Aufenthaltes vor Ort bestimmt die anzuwendende Didaktik.
Ein einmaliger Besuch im Umfang von einer Stunde oder mehr kann zur gezielten Klärung einer im Unterricht aufgekommenen Frage genutzt werden. Somit eignet er sich als Einstieg in ein Thema oder als Abschluss. Der Besuch dient dazu, Beobachtungen zu machen, Anschauungen zu gewinnen und Erfahrungen zu sammeln, die als gemeinsame Basis für das Weiterarbeiten im Unterricht genutzt werden kann.

Eine ganztägige Exkursion verlangt vorbereitete Fragestellungen, die dann wiederum im Unterricht nachbearbeitet werden. In kleineren Gruppen können die Fragen selbständig beantwortet werden. Die Fragestellungen dienen dem zielgerichteten Erwerb von Informationen und helfen bei der Aneignung und Anwendung historisch methodischer Verfahren. Schon Gelerntes wird vertieft, differenziert und mit lokalen Gegebenheiten ergänzt.

Literaturverzeichnis

Allgemein

architheses, Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur und Kunst.**Industrie-Landschaft.** 5–80 (September/Oktober 1980).

Bergier, Jean-François. **Die Wirtschaftsgeschichte der Schweiz**. Zürich, Köln 1983.

Dudzik, Peter. **Innovation und Investition**. Technische Entwicklung und Unternehmerentscheide in der schweizerischen Baumwollspinnerei 1800 bis 1916. Diss. Zürich 1987.

Spinnerei Baden

Etterlin, Heinz. **Arbeitssaal, Mietkaserne und Schulstube**: Das Fabrikareal als isolierter Lebensraum. (Vervielfältigte) Projektarbeit Didaktikum Aarau, 1998.

INSA, Inventar der neueren Schweizer Architektur 1850–1920. Bd.1: Baden. Zürich 1984. Siehe: Überblick über die Industriegeschichte Badens, S.418, 467.

Mittler, Otto. **Geschichte der Stadt Baden**, Aarau 1965.

Scherer, Walter; Füllemann, Verena. **Baden um die Jahrhundertwende**. Baden 1979.

Siegenthaler, Silvia. **Die Villa Boveri in Baden**. Schweizerischer Kunstführer GSK. Bern 1999.

Strickler, Gustav. **Verdienstvolle Männer vom Zürcher Oberland**. Wetzikon und Rüti, 1937: Biografie und Portraits von Johannes Wild und Sohn, S.227–231.

Spinnerei Turgi

Historisches Lexikon der Schweiz, Band 2, (Heinrich Bebié und Söhne), Basel 2003.

Haller, Adolf und Jürg. **Chronik von Turgi**. Turgi 1984.

Pfister, Willi. **Rupperswil. (**Spinnerei Bebié). Rupperswil 1968.

Sauerländer, Dominik; Steigmeier, Andreas. **Wohlhabenheit wird nur Wenigen zu Theil.** Aus der Geschichte der Gemeinde Gebenstorf. Gebenstorf 1997.

Gemeinde Turgi (Hg.), **verweben**. Siedlungsentwicklung und historische Identität in der Gemeinde Turgi. Turgi 2014.

Turgi, **Reise zum Wakkerpreis 2002**. Broschüre des Schweizer Heimatschutzes. Zürich 2002.

Spinnerei Windisch

Baumann, Max. **Geschichte von Windisch.** Windisch 1983.

Die Spinnereien in Windisch. Separatdruck aus der Konzernzeitschrift „Oerlikon Bührle“, Nr.1, Sept.1966.

Ehrat, Markus. **31 Lofts**, Wohnen in der alten Spinnerei. Zürich 2004.

Jäger, Reto; Lemmenmeier, Max; Rohr, August; Wiher, Peter. **Baumwollgarn als Schicksalsfaden**. Zürich 1986.

Heimatspiegel Nrn.9 und 10, September/Oktober 1993: Heinrich Kunz von Oetwil, der „Spinnerkönig“ Europas.

Abbildungsnachweis

Titelblatt
1 Zwillingsbauten Windisch: Die Spinnereien in Windisch. Separatdruck S.3.
2 Portrait H.Kunz: Die Spinnereien in Windisch. Separatdruck S.3.
3 Spinnerei Turgi: D.Sauerländer, A.Steigmeier. Wohlhabenheit wird nur Wenigen zu Theil. S.81.
4 Portrait J.Wild: G.Strickler. Verdienstvolle Männer vom Zürcher Oberland. S.232.
5 Spinnerei Baden: Stadtarchiv Baden, Q-09-8-1-42.

Seite 5
6 Postkarte Kunsthaus Aarau: Rudolf Koller, der Pflüger, 1870.
7 Katalog Vincent van Gogh, Albertina Wien, 2008: Die Spinnerin, 1889.
8 King Cotton. Eine gesponnene Geschichte. Zeitung der DEH (Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe. Bern 1975, o.S.

Seite 6
9 Spinning Mule: http://pixgood.com/spinning-mule.html

Seite 7
10 Luftaufnahme Windisch: http://luftbilder-der schweiz.ch/images/3/34/Alte_Spinnereien_Windisch_1_038A007.jpg.
11 Portrait H. Kunz: Heimatspiegel Nr.9, Sept.1993, S.1.

Seite 8
12 Stägenmühle: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.47.
13 Oberuster: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.74.
14 Niederuster: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.48.
15 Windisch: Die Spinnereien in Windisch. Separatdruck, S.3.

Seite 9
16 Acht Spinnereien: M.Baumann. Geschichte von Windisch, S.519.

Seite 10
17 Zwillingsbauten: http://www.bus-ab-brugg.ch/linien/unterwindisch/fotos/windisch-kunza-real-3.jpg.
18 Fabrikantenhaus: M. Ehrat. 31 Lofts, Wohnen in der alten Spinnerei. S.26.
19 Infotafel Industrielehrpfad: Foto C.Affolter

Seite 11
20 Mulespinnmaschine: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.60.
21 Halbselfaktoren: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.62.

Seite 12
22 Reglement für die Spinnerey...: Heimatspiegel Nr.10, Okt.1993, S.76.
23 Frauen vor den Spinnmaschinen: http://www.visionaathal.ch/ImageGen.ashx?width=946&image=/media/3695/02.jpg.

Seite 13
24 Fabrikschule: Foto C.Affolter.
25 Grundriss Fabrikschule: M.Baumann. Geschichte von Windisch, S.542.
26 Lehrer und Schüler: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.93.

Seite 14
27 Kind zwischen Ringspinnmaschinen: http://luxus.welt.de/sites/default/files/styles/giant-teaser/public/img/3473970_0.jpg?itok=cif9kZ-e.

Seite 15
28 Portrait H.Kunz: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.72.

Seite 16
29 Auskernung Zwillingsbauten: M. Ehrat. 31 Lofts, Wohnen in der alten Spinnerei. S.24.
30 Loft: M. Ehrat. 31 Lofts, Wohnen in der alten Spinnerei. S.36.
31 Loft: M. Ehrat. 31 Lofts, Wohnen in der alten Spinnerei. S.42.

Seite 17
32 Flugaufnahme Spinnereiareal: http://luftbilder-der-schweiz.ch/images/3/34/Alte_Spinnereien_Windisch_1_038A007.jpg
33 Loft in Spinnerei III: Werbeseite von Hiag Immobilien. In: Residence 3/2014.

Seite 18
34 Langhaus, Plan: D.Sauerländer, A.Steigmeier. Wohlhabenheit wird nur Wenigen zu Theil. S.58.
35 Langhaus: Foto C.Affolter.

Seite 19
36 Karte von Turgi: Gemeinde Turgi (Hg.), verweben, S.7.
37 Hochhaus: Gemeinde Turgi (Hg.), verweben, S.35.

Seite 20
38 Tuffsteinbrunnen: Foto C.Affolter.
39 Infotafel: Foto C.Affolter.
40 Spinnerei Turgi: Foto C.Affolter.
41 Spinnerei Turgi: http://www.heinigerturgi.ch/Peter/gemeinde/gemeinde_portrait/bilder/gebaeude/spinnerei_ansicht_limmat.jpg.

Seite 21
42 Uhr: http://www.heimatpflege-grub.de/html/sonderausstellung.html.

Seite 22
43 Schulunterricht: D.Sauerländer, A.Steigmeier. Wohlhabenheit wird nur Wenigen zu Theil. S.44.

Seite 23
44 Villa Sonnenschein: Gemeinde Turgi (Hg.), verweben, S.65.
45 Portrait Peter Zai: Gemeinde Turgi (Hg.), verweben, S.67.

Seite 24
46 Portrait J.Wild: G.Strickler. Verdienstvolle Männer vom Zürcher Oberland. S.232.
47 Übersichtsplan Baden: W.Scherer. Baden um die Jahrhundertwende. Umschlag Innenseite.

Seite 25
48 Spinnerei Aue: Stadtarchiv Baden, Q-09-8-1-42.
Seite 26

49 Portrait Johann Wild: G.Strickler. Verdienstvolle Männer vom Zürcher Oberland. S.232.
50 Spinnerei Wettingen: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/Alte_Spinnerei_Wettingen.JPG

Seite 27
51 Brand Spinnerei: Stadtarchiv Baden, Q-09-8-1-6.
52 Brandruine: Stadtarchiv Baden, Q-09-8-1-19.
53 Hochbrücke mit Kosthaus und Kraftwerk: http://www.creato.ch/useruploads/images/fotogalery/projekt1_1_big.jpg.
54 Kraftwerk Aue: Aufnahme C.Affolter.

Seite 28
55 Frauenarbeit: R.Jäger u.a. Baumwollgarn als Schicksalsfaden, S.53.
56 Kosthaus: Foto Claudio Affolter.
57 Kosthäuser: Stadtarchiv Baden, Q-09-6-2-59.
58 Kosthäuser: Stadtarchiv Baden, Q-09-6-2-95.

Seite 29
59 Grundriss Kosthaus: H.Etterlin. Arbeitssaal, Mietskaserne und Schulstube, S.11.
60 Einzelne Wohnung: H.Etterlin. Arbeitssaal, Mietskaserne und Schulstube, S.16.

Seite 30
61 Villa Boveri: S. Siegenthaler. Die Villa Boveri in Baden, S.28.
62 Esszimmer Villa Boveri: S. Siegenthaler. Die Villa Boveri in Baden, S.15.

Seite 31
63 Parkanlage Boveri: S. Siegenthaler. Die Villa Boveri in Baden, S.5.

Besuch in der Museums-Spinnerei Neuthal

Ein Rundgang im Museum ist nur mit einer **Führung** möglich.

Johann Guyer (Vater von Adolf Guyer-Zeller) hat die Spinnerei 1826 erbaut.
Zum Industrieensemble gehören eine Villa mit Türmli, ein Haus für Bedienstete und mehrere Stallungen.

Etwas erhöht liegt ein beiges Wirtschaftsgebäude = ehemaliges Baumwolllager:
Lagerung von etwa 300 kg schweren Baumwollballen.
Kosthäuser befinden sich oben an der Hauptstrasse.

1846 Gesetz im Kanton Zürich: Verbot von Nacht- und Kinderarbeit.
1863 übernimmt **Adolf Guyer-Zeller** (1839-1899) die Spinnerei des Vaters.
Guyer-Zeller war ein Bahnfan: Bau der Eisenbahn Uerikon–Bauma.
1873 Bau einer Kapelle, die als mechanische Werkstatt diente.
1958 Spinnerei wird geschlossen.
1965 Weberei wird geschlossen.
1980 Kanton Zürich erwirbt das Industrieensemble.
Seit 1993 ist die Museum-Spinnerei Neuthal in Betrieb.

Früher wurden nur reife Baumwollfasern von Hand gepflückt. Heute werden reife und unreife Fasern maschinell gepflückt. Das verlangt eine sorgfältigere Reinigung und Auslese. Baumwolle wird aus tropischen und subtropischen Gebieten importiert. Früher gab es nur Baumwolle. Heute unterscheidet man: **Schafwolle, Baumwolle, Seide, Viscose** (Chemiefasern), **Nylon** und **Polyester** (künstliche Fasern).

In den 1950er-Jahren produziert jede Spinnerei bestimmte Garnsorten. Jede Fabrik hatte seine speziellen Produkte.

Film (Dauer 6 Min.): Von der Baumwolle zum Garn. (ein Film von Rieter Winterthur).
Darin werden die wichtigsten Schritte der Baumwollverarbeitung gezeigt:

- **Entkörnen**
- **Sortieren der Faserlängen:** Länge von 10 mm gut. Kürzer als 10 mm: Fasern für Zellproduktion, chemische Fasern oder Papier.
- **Kardieren**: in Form bringen, kämmen, bis 100facher Verzug.
- **Merzerisieren**: chem. Imprägnierungsflüssigkeit (Natronlauge), Faden wird widerstandsfähiger. Erfinder John Mercers (GB; 1844). Veredelungsverfahren sorgt für Glanz und Reissfertigkeit.
- **Spinnen:** aus Baumwollfasern werden Fäden gezogen.
- **Verzwirbeln des Garns**
- **Färben des Garns**

Zum Abschluss der Führung werden **diverse Maschinen** in Betrieb genommen:
Streckmaschinen, Vorspinnmaschinen, Ringspinnmaschinen, Wagenspinner, Waterframe, Mule-Jenny, Spinning-Jenny und andere.

Weitere Informationen: www.neuthal-industriekultur.ch

Übersicht Industriekulturpfad Limmat–Wasserschloss

1. Streckenabschnitt (Tafeltexte von Claudio Affolter und Andreas Steigmeier)
1. Bahnhof Wettingen
2. Limmatwerk Wettingen
3. Obere Limmatbrücke Neuenhof–Wettingen
4. Holzbrücke Neuenhof–Wettingen

5. Baumwollspinnerei und –weberei Wettingen

6. Ehemalige Weberei in der Damsau

7. Schlachthof Baden
8. Untere Limmatbrücke Wettingen–Baden

2. Streckenabschnitt (Tafeltexte von Andreas Steigmeier)
9. Bahnhof Baden
10. Verkehrssanierung Baden
11. Villa Boveri

12. Ehemalige Spinnerei und Kraftwerk Aue

13. Hochbrücke Baden
14. Holzbrücke Baden
15. Ehemalige Lederwarenfabrik Streule
16. Ehemalige Fabriken Diebold und Wegmann
17. Giesserei und Armaturenfabrik Oederlin
18. Ehemaliges Gaswerk Baden
19. Kraftwerk Kappelerhof

3. Streckenabschnitt (Tafeltexte von Claudio Affolter)
20. Ehemalige Metallwarenfabrik Merker
21. Brauerei Müller
22. Städtische Werke Baden
23. ABB-Areal (Gründung BBC, 1891)
24. ABB-Areal (Ausbau BBC von 1891 bis 1939)
25. ABB-Areal (Ausbau BBC nach 1945 bis Fusion mit Asea)
26. Villa Langmatt
27. Motor-Columbus
28. Nordostschweizerische Kraftwerke

4. Streckenabschnitt (Tafeltexte von Andreas Steigmeier)
29. Bahnhof Turgi
30. Ehemalige Metallwarenfabrik Straub-Egloff
31. Ludwigskapelle und Privatfriedhof
32. Fabrikanlage und Kraftwerk Schiffmühle

33. Kraftwerk und ehem. Spinnereien in Turgi

34. Arbeiter- und Fabrikantenwohnhäuser in Turgi

35. Eisenbahnbrücke Turgi

36. Fabrikanlage und Kraftwerk Stroppel (Zwirnerei)

37. Fabrikanlage und Kraftwerk BAG Turgi

5. Streckenabschnitt (Tafeltexte von Claudio Affolter)
38. Eisenbahnbrücke Vogelsang-Windisch
39. Bahnhof Brugg
40. Fabrikanlage Kabelwerke Brugg

41. Spinnerei Kunz, Unterwindisch

42. Gaswerk Brugg
43. Ehemaliges Kraftwerk Brugg
44. Eisenbahnbrücke Brugg–Umiken