

LUIGI NEGRELLI

EINE REISE ZUR ENTDECKUNG DES INGENIEURS,
DER DEN SUEZKANAL ENTWORFEN HAT



Die Familie, die Ausbildung
und die Arbeiten eines
berühmten Mannes aus Primör



COMUNE DI PRIMIERO
SAN MARTINO DI CASTROZZA



„Das Wort ist heilig in meinen Augen... Allmählig tröstete mich der Gedanken, dass die Natur dem denkenden Menschen keine Schranken gesetzt habe, Gutes zu wirken; dass jedes Land, wo er Gutes Wirken könnte; ihm Vaterland sei, und dass ihn keine Schattierung politischer Meinungen hindern könne, seinen Zweck zu verfolgen“.

Luigi Negrelli
 „Appenzellisches Monatsblatt“, nr.2/1837



„Trentino ist ein Grenzland, wo im Laufe der Zeit erstaunliche Persönlichkeiten geboren wurden, die davon profitieren konnten, zwischen zwei Welten zu leben. Eine davon ist zweifellos Luigi Negrelli, Urheber eines der wichtigsten Werke des XIX. Jahrhunderts. Er wurde in Fiera di Primiero geboren, und wurde zu einer der Hauptfiguren der europäischen Geschichte und weltweit. Ihn 150 Jahre nach der Eröffnung des von ihm geplanten Kanals und 220 Jahre

nach seiner Geburt – auch durch dieses wichtige Büchlein – in Erinnerung zu bringen, bedeutet, einer exzellenten Person zu gedenken, die ein Beispiel für viele Jugendliche darstellt: Sie können sich von ihm inspirieren lassen und verstehen, dass auch auf einem kleinen Gebiet große Werke entstehen können. Viel Spaß beim Lesen!“

Der Präsident des Regionalrats
 Roberto Paccher

„Dieses Büchlein, das von der Gemeinde Primiero – San Martino di Castrozza gefördert wird, wendet sich an all diejenigen, die mehr über das Leben und die Werke vom Ingenieur Luigi Negrelli durch ein gemeinverständliches Mittel erfahren möchten. Dieser Führer ist insbesondere für die Schüler und Studenten gedacht, und hat den Zweck, die erstaunliche

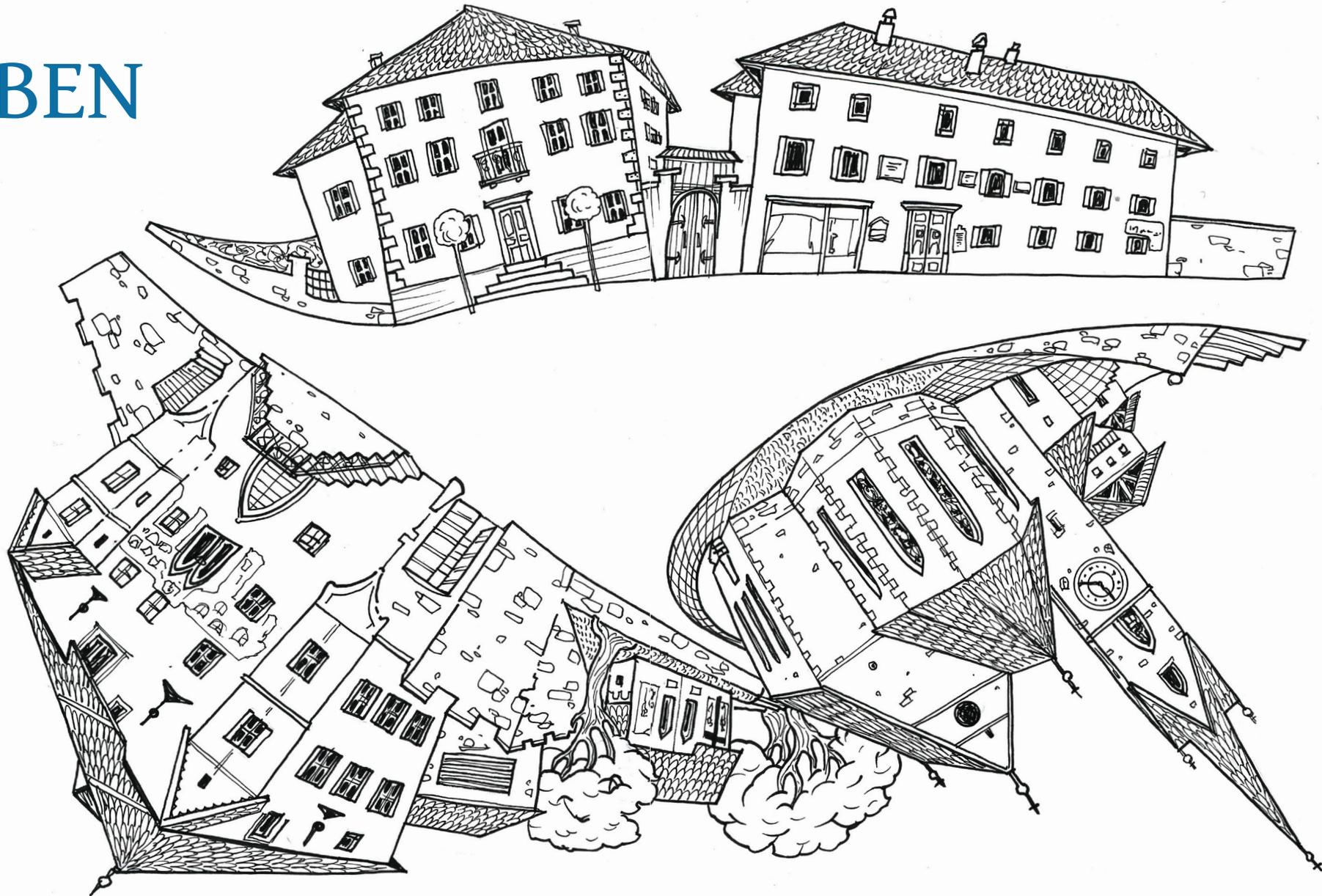
Geschichte unseres berühmten Mitbürgers anlässlich des 150. Jubiläums der Eröffnung des Suezkanals in Erinnerung zu bringen, und den neuen Generationen bekannt zu machen.“

Die Stadträtin für Kultur der Gemeinde
 Primiero – San Martino di Castrozza
 Francesca Franceschi

INHALTSVERZEICHNIS

Leben	04
• 06 Ein berühmter Mann aus Primör	
• 06 Die Rolle des Vaters, Angelo Michele Negrelli	
• 07 Ein Universaltalent	
• 08 Die Ausbildung	
• 09 Die Geschichte eines Mannes mit einem starken Charakter	
• 09 Eine unglückliche Ehe	
• 09 Eine neue Liebe: Lotti	
Wirken	10
• 12 Der Beginn der Karriere in Tirol und Vorarlberg	
• 13 Die Tätigkeit in der Schweiz	
• 14 Der Fall der Zürich-Basel Bahnlinie	
• 15 Die Herausforderung: Die Eisenbahnlinie als Verkehrsmittel in Berggebieten	
• 16 Zurück im Dienst der Habsburger	
• 17 An der Arbeit in Lombardo-Venetien	
• 18 Der vorübergehende Stillstand und die Rehabilitation	
• 19 Wichtige Ingenieure seiner Zeit: Professionalität und Freundschaft	
• 20 Die Hauptwerke – eine Karte	
• 22 Die Hauptwerke – eine Zusammenfassung	
Der Suezkanal	24
• 26 Ein Wasserweg durch den Isthmus in der Geschichte	
• 28 Negrelli kommt zur Idee des Kanals	
• 29 Der endgültige Entwurf und die Kritik	
• 29 Der Fall der Aida	
• 30 Die anderen Protagonisten des Suezkanals	
• 31 Der Suezkanal heute	
Luigi Negrelli – ein Überblick	32
Die Autobiografie	36
Die Aufwertung der Figur von Luigi Negrelli	40
• 37 Die offizielle Danksagung der Behörden von Zürich	
• 38 Der Adelstitel: Ritter von Moldelbe	
• 38 Die anderen Titel • Tribute	
• 40 Die internationale Negrelli Auszeichnung	
• 41 Das Dokumentationszentrum und der Nachlass	
• 41 Die Negrelli Stiftung	
• 41 Die Gedenktafel	
Der Negrelli Weg	44
• 46 Der Negrelli Archiv • Die Contrada	
• 47 Die Karte	
• 48 Der Negrelli Garten • Die Geschichte der Luigi Negrelli gewidmeten Skulptur	
• 49 Das Negrelli Museum	
• 50 Das Geburtshaus	
• 50 Molarén: Die Güter der Familie Negrelli	
Die Familie Negrelli	52
• 54 Die Stammeltern	
• 55 Die Söhne	
• 56 Die Töchter	
• 57 Wichtige Taufpaten	
Einige Leseempfehlungen	62

LEBEN



Trotz der widersprüchlichen Meinungen über das Geburtsdatum von Luigi Negrelli, lässt sich feststellen, dass er der ersten Stunden seines Lebens an den oben abgebildeten Orten verbringt. Neben dem Geburtshaus, sieht man den Ort, wo er getauft wird: die „Santa Maria Assunta“ Kirche.

Hier beginnt das Leben von Luigi Negrelli, der 1799 in **Fiera di Primiero** geboren wurde, ein Gebiet, das schon seit einigen Jahrzehnten unter **habsburgischer Herrschaft** war. Luigi, Sohn von Angelo Michele, **findet in seiner Familie ein positives Umfeld** für seine menschliche

und geistige Dimension. Nach der ersten Ausbildung zu Hause, lernt er in Valstagna und in Feltre. In Innsbruck schließt er das Studium ab und beginnt er zu arbeiten. Er **reist in ganz Europa**, wo er mit wichtigen Persönlichkeiten des Bereichs in Kontakt tritt. Er **arbeitet mit großer Hingabe** und

starkem Engagement, trotzdem findet er auch die Zeit für das Privatleben. Er heiratet zweimal und hat eine große Familie. Trotz einiger vorübergehender Enttäuschungen, **ist sein Leben** sowohl auf persönlicher als auch auf beruflicher Ebene **sehr zufriedenstellend**.

EIN BERÜHMTER MANN AUS PRIMÖR

Luigi Negrelli ist ein Universaltaalent im Bereich **Verkehrswesen**. Seine Tätigkeit geht von der Planung des **Netzes der Eisenbahnverbindungen und der Wasserwege der Schweiz, zu den Eisenbahnlinien Österreich-Ungarns**, bis zu den Studien für den **Entwurf des Suezkanals**, der den Höhepunkt seiner Karriere darstellt und, der

F. De Lesseps nach seinem Tod bauen lässt. Luigi Negrelli wird vom Kaiser als **„Ritter“ in den österreichischen Ritterstand** erhoben, und er wird dank dem Projekt eines Kanals zwischen der Moldau und der Elber und der Brücke, die am Zusammenfluss der beiden Flüsse gebaut wurde, **Luigi Negrelli von Moldelbe**.



DIE ROLLE DES VATERS, ANGELO MICHELE NEGRELLI

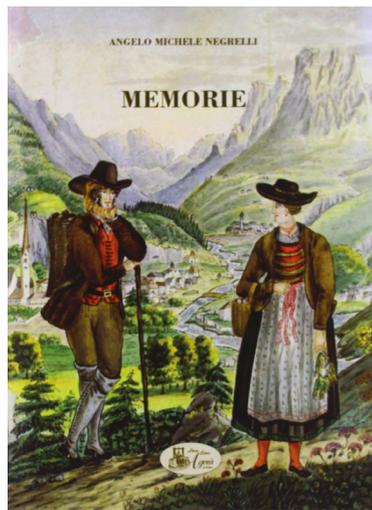
Luigi Negrelli wurde am 23. Januar 1799 von **Angelo Michele Negrelli und Elisabetta Würtemberg** in Fiera di Primiero

geboren. Er war der erste Junge von 11 Kindern. Seine Mutter stammte aus einer Familie aus Rattenberg (Tirol), die nach der Hälfte des XVIII. Jahrhunderts nach Primör (Primiero) umgezogen war. Sein Vater war ein **reicher Kaufmann und Landbesitzer** und Träger **öffentlicher Ämter**.

Wie Angelo Michele in seiner Autobiografie „*Memorie*“, die fast tausend Seiten zählt, erzählt, ließ sich ein Zweig der Familie Negrelli, die aus Genua ursprünglich stammte, nach 1761 von Valstagna im Primör



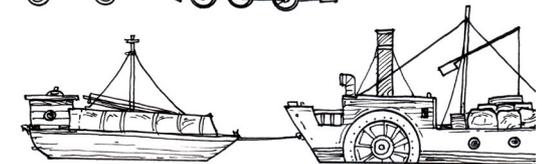
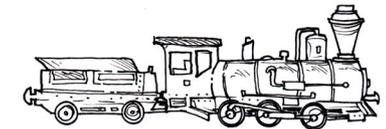
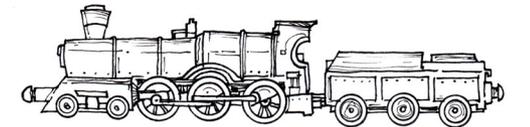
nieder. Dank dieser Autobiografie kann man nicht nur das **dichte Netz Handels- und gesellschaftlicher Beziehungen** der Familie Negrelli, sondern auch das Leben in Primör zwischen dem XVIII. und dem XIX. Jahrhundert besser verstehen. (Mehr unter Kapitel „Die Familie Negrelli“, S.54).



EIN UNIVERSALTALENT

Die Persönlichkeit von Luigi Negrelli zeichnet sich durch einige Merkmale aus, die strategische Stärken für seinen schnellen Aufstieg gewesen sind:

- Die **Synergie zwischen humanistischer und wissenschaftlicher Kultur**, die von seinem Vater gefördert wurde und, die er dank den philosophischen Studien in der Schule in Feltre vertiefte.
- Die Tatsache, dass er in einem **Grenzland** geboren wurde.
- Die **früher Zweisprachigkeit**, die er später dank verschiedenen Erlebnissen im Ausland verbessert.
- Der Wissensdurst und sein Engagement in **unterschiedlichen Kontexten**: In seiner langen Karriere hat er sich in der Arbeit mit Zähigkeit eingesetzt. Er wollte an der ersten Stelle sein.
- Die **Bereitschaft** oft zu **reisen**.



DIE KOMPLEXITÄT DES INTERNATIONALEN HISTORISCH – POLITISCHEN KONTEXTS

Luigi wurde in Primör geboren, das seit Jahrhunderten unter Habsburgischer Herrschaft war, und in **Trentino**, das ein Grenzland war, das als **Vermittler zwischen der deutschsprachigen und italienischen Welt** fungierte. Es war die Zeit **Napoleons und seiner Invasionen**, der **Restauration** und der **Revolutionen**, die durch einen sehr komplexen internationalen Kontext gekennzeichnet waren. Trotzdem hat sich die Treue zur Habsburger-

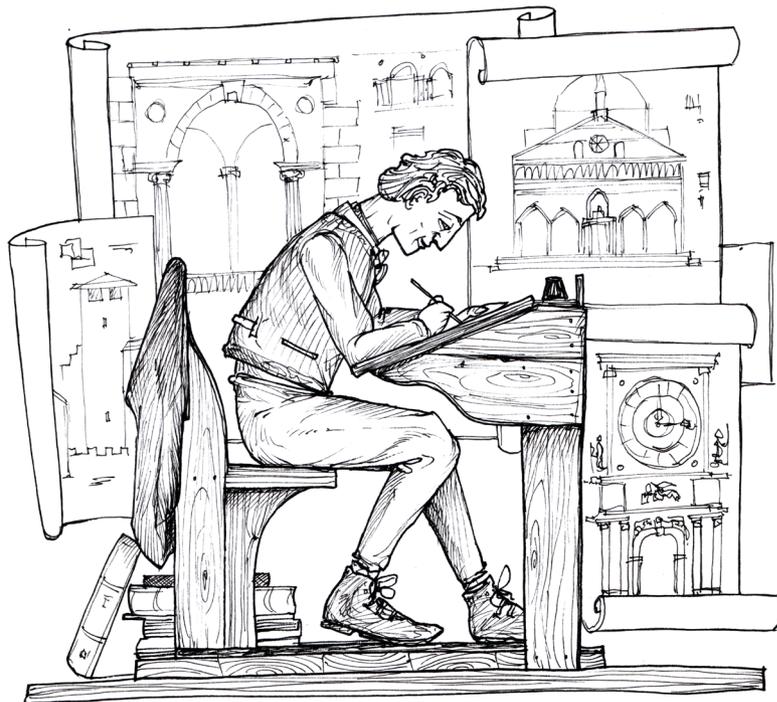
monarchie von Luigi Negrelli und seiner Familie nie verändert. Wegen historischer und gesellschaftlicher Konjunkturen wurde Luigi Negrelli zu einem der Hauptfiguren der damaligen Wendungen: es gab immer wieder einen Bedarf an Mobilität der Verkehrswege in den Alpen und nach den vielen gesellschaftlichen Änderungen, die damals stattfanden, war es oft notwendig die Verkehrswege wiederherzustellen.

DIE AUSBILDUNG

Der Vater von Luigi hat eine Hauptrolle in seiner Ausbildung gespielt. Dank ihm wurde auf die ausgeprägten Geistesgaben, die Luigi seit der Jugendzeit zeigt, Wert gelegt. Die erste Ausbildung ist privat, dann geht er in ein **bischöfliches Gymnasium in Feltre**, die nach dem Ende der Republik Venedig und der Napoleonischen Kriege Teil vom Königreich Lombardo-Venetien wurde. Die **Erfolge**, die er **in der Schule** hat, legen sofort Wert auf seine **Fähigkeiten in der Planung und Zeichnung**. Dank dieser Fähigkeiten

wird er vom **Kaiser Franz Joseph** durch ein Stipendium gestützt, das ihm ermöglicht die Ausbildung in Feltre abzuschließen, und sich **Studienaufenthalte in Padua und Vicenza** zu leisten, wo er der einzige zugelassene Student war, der nicht adlig war. Dann **studierte er in Innsbruck**, da er an einer staatlichen Karriere in dem öffentlichen Bereich interessiert war. Professor Leonardi, der an der Universität Trient lehrt, erklärt, dass: „wer Ingenieur werden wollte, eine Ausbildung haben musste, die das Studium von Ma-

thematik und Physik in einer der Universitäten der Monarchie – Universität Innsbruck im Fall von Negrelli – und ein Praktikum unter der Führung eines erfahrenen Ingenieurs, der den zukünftigen Ingenieur bei Planungsarbeiten vor Ort betreuen sollte, umfasste. Danach musste der Student die erworbenen Sachkenntnisse durch eine Prüfung zeigen, und könnte endlich den Beruf ausüben.



DIE GESCHICHTE EINES MANNES MIT EINEM STARKEN CHARAKTER

DIE LIEBE FÜR NANNI

Die Person, die Luigi Negrelli in dieses neue Umfeld einführt, ist die **Gräfin Maria Anna Welsperg**, Witwe von Herrn Sarthein, die in Primör geboren wurde,

und, die eine Bekannte von seinem Vater Angelo Michele war. Luigi verliebt sich in ihre jüngste Tochter Maria Anna („Nanni“), die sich jeweils in ihn verliebt. Doch kann die Beziehung

keine Zukunft haben, weil Luigi weder einen Adelstitel trägt, noch die hohen finanziellen Mittel hat, die Familie Welsperg wegen der bayerisch-französischen Invasion benötigt.

EINE UNGLÜCKLICHE EHE

Zwei Jahre nach dem Tod von Nanni wegen einer Krankheit, heiratet Luigi die adlige und reiche **Amalia von Pirkenau** (1829), die Tochter eines staatlichen Verwalters, der sich für eine Karriere als Unternehmer entschied, doch mit zweifelhaften Ergebnissen. Aus der Beziehung entstehen viele Verschiedenheiten in Bezug auf den Charakter und die jeweiligen Absichten. Sie fühlt sich von einem Mann, der nur an die Arbeit denkt, allein und vernachlässigt. Er wirft ihr vor, einen schwachen Charakter zu haben, und die Menage innerhalb der Familie zu vernachlässigen. Luigi und Amalia haben drei Kinder: Luigi, Oscar und Emilia, die leider frühzeitig stirbt (1831). Dazu kommt der Tod von Amalia selbst.



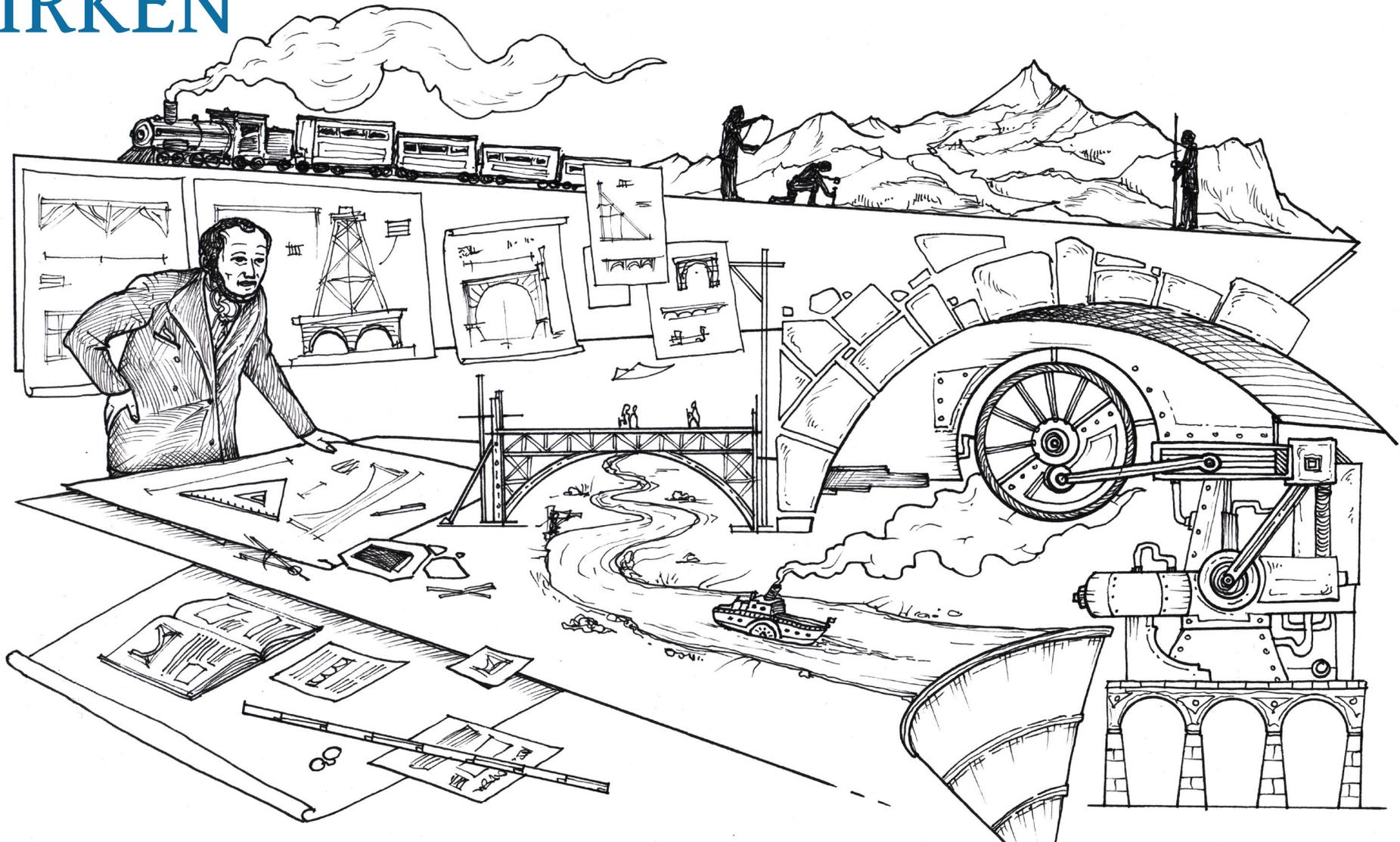
EINE NEUE LIEBE: LOTTI

1847 heiratet Luigi die vierundzwanzigjährige **Carolina Weiss Starkenfels** („Lotti“). Im Tagebuch von Luigi steht, dass sie eine perfekte Ehefrau war. Das Ehepaar hat **fünf Kinder**: Ferdinando, Giuseppe, Maria, Elisabetta und Mas-similiano. Taufpate und

-patin von Giuseppe und Maria sind **der berühmte Feldmarschall Radetzky und seine Frau**. Mit Radetzky tritt Negrelli wegen seiner Aufgabe im Lombardo-Venetien in Kontakt und er wurde sogar seine „exekutive Hand“. Lotti bleibt auf seiner Sei-

te für den Rest seines Lebens, auch als – nach der Arbeit am Entwurf des Sueskanals – seine Gesundheit immer schlechter wird, bis zum Tod (1858). Negrelli ruht im Wiener Zentralfriedhof, neben anderen wichtigen Persönlichkeiten jener Zeit.

WIRKEN



Luigi Negrelli ist insbesondere für den Entwurf des **Suezkanals** bekannt. Eigentlich hat er aber auch an vielen weiteren Projekten im Bereich des Verkehrsingenieurwesens gearbeitet, wie **Straßen, Brücken, Überführungen, Bahnstrecken und Regulierung von Kanälen**.

Seine Tätigkeit im **Tirol und Vorarlberg**, die Erfahrung im Eisenbahnsektor in der **Schweiz**, die Studienaufenthalte in Frankreich, Großbritannien und Belgien, die durch die Handelskammer vom Zürich selbst in Auftrag gegeben wurden, und seine Rolle im Wiederaufbau des **König-**

reichs Lombardo-Venetien nach der Revolutionen sind nur einige der wichtigsten Etappen seiner schnellen beruflichen Entwicklung.

Seine Motivation war in dieser hektischen Tätigkeit die Überzeugung, dass **der Verkehr im wirtschaftlichen und gesell-**

schaftlichen Fortschritt eine **Hauptrolle** spielen konnte. Es war bereits eine europäische und globale Perspektive.

DER BEGINN DER KARRIERE IN TIROL UND VORARLBERG

Seine lange Karriere umfasst Ortswechsel und unterschiedliche Aufträge in allen Verkehrs- und Bausektoren. Wegen der Arbeit sammelt er Erfahrungen weg von zu Hause. 1818 fährt er nach **Innsbruck**, um seine Ausbildung zu vertiefen. Dort arbeitet er als **Praktikant ohne Lohn zu bekommen – bei der kaiserlichen und königlichen Baukommission Tirols**, das damals auch das heutige Vorarlberg umfasste. Als er 21 Jahre alt war, und nachdem er wichtige Prüfungen positiv bestanden hat, wird er **Mitglied der Baudirektion** und beginnt er eine sehr gute Beziehung mit Joseph Duile zu

haben, einem Ingenieur, der z.B. die Brennerstraße geplant hat. Mit ihm arbeitet Negrelli an der **Regulierung des Laufs des Rheins** im Rahmen eines größeren Projekts, das den **Wiederaufbau von Verkehrswegen und die Regulierung von Flüssen** umfasste. In diesem Zusammenhang erwirbt er große Erfahrung, die wichtig für weitere Aufträge sein wird. Er arbeitet z.B. an der **Vinschgauer und Pustertaler Straße**, an der Regulierung der Flussbetten vom Etsch und Inn und am Straßenbau in Vorarlberg. Vor Allem durch die Arbeit in diesem Land und am **Rheindamm** mit Dulie im Jahr 1826, nähert

er sich der helvetischen Gemeinschaft an, für die er Vermittler seitens der österreichischen Regierung ist. Dies wird für seinen späteren Umzug wesentlich sein. Da er im Vorarlberg „Adjunkt“ des **Bregenzer Kreisingenieurs** wird, hat er eine große Auswahl an Werken, mit denen er sich beschäftigen kann, von Gutachten zum Vollenden von Werken, bis zur Verbesserung von Straßenplanung. Negrelli ist als **Bauträger 3 Kirchen in Vorarlberg** weniger bekannt. Diese befinden sich in Lustenau, Sulzberg und Satteins. Zwei von der Kirchen sind noch heute dank dem typischen Stil bekannt.



Foto: Roland zh / Wikimedia Commons

DIE TÄTIGKEIT IN DER SCHWEIZ SANKT GALLEN UND ZÜRICH

Negrelli nähert sich der Schweiz dank der Arbeit am Rhein an. Dank seinen Sachkenntnissen wird ihm **seit 1830 von den Behörden des Kantons St.Gallen** die Leitung des Baus des neuen Straßennetzes in Auftrag gegeben. **Zwei Jahre später wird er Wasserbau – und Straßeninspektor in St.Gallen. Doch braucht er eine spezielle Genehmigung vom habsburgischen Zentralstaat**, der die Professionalität von Negrelli dem Gegner nicht geben will. Dann gelingt es

aber Negrelli, **vom Kaiser die Genehmigung zu bekommen**, obwohl er deswegen auf die österreichische Bürgerschaft definitiv verzichten muss. Im schweizerischen Kanton werden ihm **den Bau mehrerer Bergstraßen, die Regulierung von Wildbächen und die Planung von Wasserwegen** in Auftrag gegeben. Dabei wird der Dampfschiffahrt den Anstoß gegeben. Trotz dieser lediglich technischen Aufträge findet Negrelli auch die Zeit, in den wichtigsten Stadtge-

bieten architektonisch und städtebaulich seinen Beitrag zu leisten. Deswegen wird er im Kanton als eine Behörde betrachtet. Negrelli ist auch für die Planung der Verkehrsader vom Ruppenpass an der Grenze mit Appenzell Ausserrhodens zu danken, die wegen dem Berggebiet, in dem sie sich befindet, besonders schwierig ist. In der Zwischenzeit wird dem Ingenieur aus Primör auch von den Behörden des **angrenzenden Kantons Zürich** ein Auftrag gegeben: er sollte den Hafen



die „S.Lorenzo“ Kirche in Sulzberg - Foto Böhlinger Friedrich

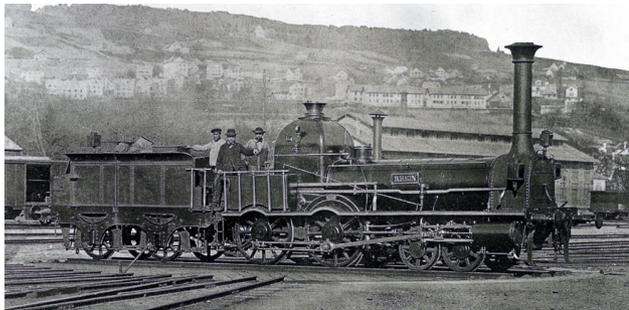
verbessern und sich mit dem Bau der **Brücke über die Limmat** in der Hauptstadt beschäftigen. Diese Brücke wird zum Symbol der Popularität von Negrelli (siehe Kapitel „Die Anerkennungen für die Münsterbrücke in Zürich“, S.37) und sie wird an einem der wichtigsten Orte der Stadt

gebaut und mit Weitblick geplant: es wurde damit gerechnet, dass die Belastung der Brücke wegen der Entwicklung der Stadt höher sein musste. Die Eröffnung der Brücke findet 1838 statt. Dabei wird viel gefeiert. Zu jener Zeit arbeitet Negrelli auch an der Moderni-

sierung des Straßennetzes des ganzen Lands und an verschiedenen Bebauungsplänen mit großem Engagement.

DIE EISENBAHN: DER FALL DER ZÜRICH-BASEL BAHNLINIE

Die Arbeiten im Eisenbahnbereich sind an einer der ersten Stellen in der Tätigkeit von Negrelli. Er **glaubt, dass der Zug großes Potenzial hat**, dass er eines der wichtigsten Verkehrsmittel der Epoche sein wird, und, dass er zur europäischen Wirtschaft beitragen wird. Er hat den strategischen Auftrag, die Kantone der Schweiz zu verbinden, und sie in den Mittelpunkt eines umfangreichen Austauschnetzes weltweit zu stellen. Dabei sind für ihn die Studien zur



Eine der Lokomotiven im Jahr 1867

Entwicklung der Schienen von **Marco Séguin** und der Meinungs austausch mit **George Stephenson**, der als einer der Väter der Dampflokomotive betrachtet wird, besonders hilfreich. **Die erste helvetische Eisenbahn, die gebaut werden soll, ist die Zürich-Basel Eisenbahn**, die später Schweizerische Nordbahn genannt wird, und, die den Zweck hat, die beiden Städte, die in der schweizerischen Eidgenossenschaft am meisten industrialisiert sind, zu verbinden. Da die Strecke wegen dem Durch-

fluss von vier Flüssen und dem darauffolgenden Bedarf an verwegenen Brücken nicht einfach ist, beschließt der schweizerische Ingenieur Johannes Eschmann mit Negrelli zusammenzuarbeiten, der 1837 den Vorentwurf vorstellt. Zur Finanzierung des Baus wird eine Aktiengesellschaft gegründet. Jedoch verlangsamten die wirtschaftlichen Schwierigkeiten und die Konflikte zwischen den Kantonen und den Aktionären den Bau. Die erste Strecke wird erst 1847 geöffnet.

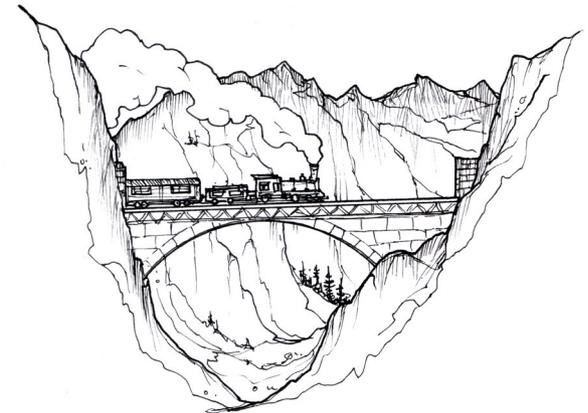


Plakat und Fahrplan, 1847

DIE HERAUSFORDERUNG: DIE EISENBAHN ALS VERKEHRSMITTEL IN BERGGEBIETEN

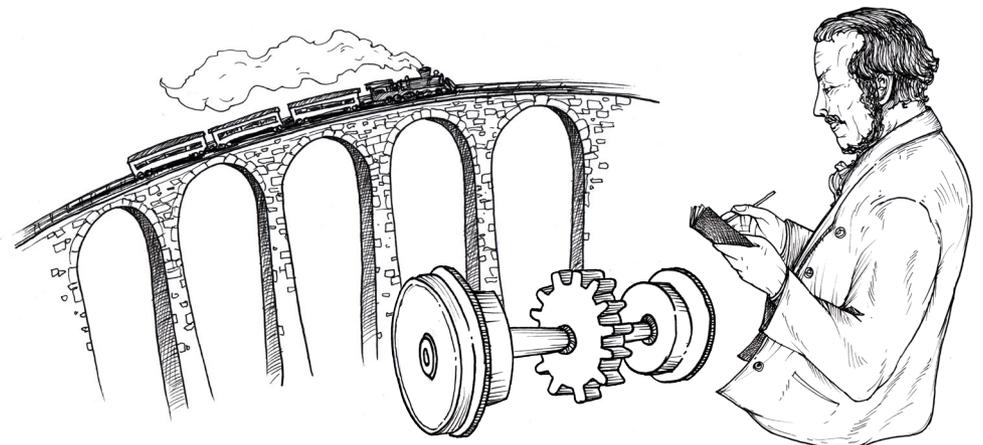
Zu dieser Zeit beginnt Negrelli zu denken, dass die Eisenbahn **das ideale, schnelle Verkehrsmittel auch in Berggebieten ist**. Er stellt sich nämlich schon eine Verlängerung der Eisenbahnlinie in Richtung Bodensee und dann Chur vor, in der Perspektive, Italien zu erreichen. Jedoch weisen diese Strecken viele technische Schwierigkeiten wegen der Überquerung von tiefen Tälern, Bächen, und wegen der Höhenunterschiede auf. Deswegen **studiert er insbesondere die Situation der Berggebiete, um eine passende technische Lösung zu finden**.

Um die Leistungsfähigkeit des neuen Verkehrsmittels besser zu verstehen, nimmt Luigi Negrelli an einem durch die Handels-



kammer von Zürich selbst finanzierten **Studienaufenthalt in Frankreich, England und Belgien** teil. Dank dieser Erfahrung schreibt er ein Tagebuch (siehe Kapitel „Die Autobiographie“, S.36) und ein Fachbuch, in dem er die innovative Idee der Zahnradbahn mit Begeisterung unterstützt. Eine Intuition von Negrelli ist, dass jeder

Zug mehrere Lokomotiven haben sollte, und, dass es ein System mit Schienen notwendig ist, um die Fahrtrichtung zu wechseln, und, um auf Hänge ohne lange Irrfahrten bergauf zu fahren. Außerdem zeigt Negrelli, **dass Dampfzüge auf Linien mit Gefällen aus 25/1000 und Krümmungsradius aus knapp 180m fahren können**.





ZURÜCK IM DIENST DER HABSBURGER

Seit 1837 interessieren sich auch die **Tiroler Behörden für die Tätigkeit Negrelli im Bereich der Eisenbahnen** und bitten ihn darum, für sie zu arbeiten. Der Ingenieur freut sich, zurück zu den Habsburgern zu kommen, ohne aber die Beziehungen mit der Schweiz abbrechen zu müssen. Schon seit langem hatte er die Wichtigkeit einer Verbindung zwischen Deutschland und Italien durch den Brenner verstanden, und er hatte festgestellt, dass das Inntal und das Etschtal dafür zweckmäßig waren. Deswegen **erarbeitet er den Entwurf der Strecke zwischen Innsbruck und Kufstein.**

Luigi Negrelli unterstützt den Willen der Österreicher, Eisenbahnen zu bauen, um die innere Mobilität

zu gewährleisten, und, um die Ablegenheit der Provinzen, die Weg vom Königreich sind, zu vermindern. Deswegen nimmt er 1840 den Auftrag als Leiter der Arbeiten zum **Bau der k.k. privilegierten Kaiser-Ferdinands-Nordbahn** an, der ältesten Linie des österreichischen Königreichs, die sich nach Norden entwickeln soll. Schon zwei Jahre später wird er Direktor des Eisenbahnbaus und er wird mit der Planung der Eisenbahn zwischen **Olomouc und Prag und zwischen Brno und Moravská Třebová**, in der heutigen Tschechischen Republik beauftragt. Außerdem ist Luigi Negrelli für die Verbindung zwischen den Eisenbahnen des Königreichs und den Linien der anderen europäischen Staaten

verantwortlich. Deswegen wird er auch vom Preußen und Württemberg und mit dem Vorentwurf der Linien in Galizien, in Richtung Russland, beauftragt. In der Tschechischen Republik wird der Name Negrelli auch mit einer wichtigen Bahnüberführung in der Nähe von Prag verbunden: „**Negrelliho Viadukt**“ über die Moldau, der als die zweitälteste Brücke der Hauptstadt betrachtet werden kann. Als sie 1850 eröffnet wurde, war sie **mit ihren 87 Arkaden und 1.100 m Länge, die längste Überführung Europas** und sie hat die Vorrangstellung bis 1910 behalten. Das Werk wird heutzutage noch verwendet und es kann die Belastung des modernen Verkehrs tragen. Dies zeigt, wie weitsichtig Negrelli als Projektgenieur war.

AN DER ARBEIT IN LOMBARDO-VENETIEN

1 848 wird Negrelli als Kommissar von Lombardo-Venetien in Verona tätig. In Verona spielt er eine wesentliche Rolle im Wiederaufbau und in der Umgestaltung für militärische Zwecke der strategischen Verkehrswege – wie Eisenbahnen, Straßen und Brücke, die wegen Kriegshandlungen zerstört wurden. In einer Monografie von Algardi steht, dass „der Ingenieur aus Primör, den von Radetzky mit der **Umgestaltung der Verkehrswege nach dem Krieg von 1848-49** beauftragt wurde, eine Hauptrolle spielte und zum Autor (aber auch Planer) der **gesamten Eisenbahnen - Strategie des Reichs in den italienischen Gebieten wurde.**“

Ein Jahr später wird er dank Radetzky zum **Direk-**

tor der Oberbaubehörde in Lombardo-Venetien. Er beschäftigt sich mit Straßen, Wasserbauarbeiten und insbesondere mit Eisenbahnen. Er wird mit der **k.k. Privilegierter Südbahn bzw. der neuen Planung der wesentlichen Linie Venedig – Mailand**, beauftragt. Manche Strecken der Linie, die schon gebaut worden waren, waren schon veraltet oder stark beschädigt.

Das Projekt vom Jahr 1849 unterscheidet sich sehr von den früheren Projekten. Es wird eine Linie bevorzugt, die nicht gerade ist, und, die durch die vielen Hauptorte geht, und **Abzweigungen für eine spätere Entwicklung des Netzes in Richtung Süditalien** aufweist. Die erste Strecke, die eröffnet wird, ist die Verona-Vicenza und

ein Jahr später die Verona-Mantova und die Mestre-Treviso. Zwischendurch plant der Ingenieur auch die Regulierung des Adda und z.T. des Po, 1852 der Strecke Verona-Brescia und ein Jahr später der **Verona-Bozen**. Dadurch wird das **Projekt der Überquerung der Alpen**, das mit der Eisenbahn im Inn Tal begonnen hatte, vollständig. Sein Werk geht dann mit der Verbindung in Richtung Triest weiter. Negrelli ist aber nicht nur im Ingenieurwesen beschäftigt. Er **setzt sich auch für den Schutz des künstlerischen Erbes**, z.B. durch die Restaurierung des Arco dei Gavi in Verona, einer alten Brücke in Venedig und des Palazzo Ducale und zeigt somit seine Liebe für die Kunst.

DAS KÖNIGREICH LOMBARDO-VENETIEN

Das Königreich wird 1815 nach dem Wiener Kongress gebildet. Dabei werden die heutigen Regionen Lombardei, Venetien und Friaul verbunden. Formell hängt das Reich von der österreichischen Krone ab. Zur Zeit des Königreichs werden die Ausbildung, die wirtschaftliche Entwicklung, die Verbesserung der Verwaltung gefördert. Jedoch beginnt die Österreichische Herrschaft wegen des strengen Diktats Wiens und der starken Kontrollen und der

Unterdrückung des Patriotismus während der Zeit des Risorgimento bei der lokalen Bevölkerung unbeliebt zu sein, die mehrmals versucht, sich der Situation zu widersetzen. 1859 ist die Lombardei infolge des zweiten Unabhängigkeitskriegs nicht mehr Teil vom Reich und 1866 wird auch Venetien dem neugebildeten Königreich Italiens abgetreten. Das ist das Ende des Königreichs Lombardo-Venetien.

DER VORÜBERGEHENDE STILLSTAND UND DIE REHABILITATION

Die erfolgversprechende Karriere von Luigi Negrelli stoppt plötzlich im Jahr 1855. Seine Arbeit hatte zu Streitigkeiten unter einigen Beamten des Wiener Kaisertums geführt, die für die Absetzung des Ingenieurs von seinen Aufträgen waren. Diese Parteien überzeugen den Kaiser, die Eisenbahn in Lombardo-Venetien kontrollieren zu lassen, und **sie werfen Negrelli vor, in seiner Arbeit achtlos zu sein.**

Laut ihnen ist Negrelli für Probleme verantwortlich, die er selbst seit langem der Regierung mitgeteilt hatte. Das **Ziel war, die Karriere von Negrelli durch ein Urteil ohne Berufungsmöglichkeit zu stoppen.** Um das Urteil zu verschärfen, **sagt man, dass Negrelli gegen Österreich war** (dies liegt vielleicht an

der Kritik Negrelli an der Unterdrückung der Revolutionsbewegungen seitens des Kaisers und an der Neigung, die benachteiligten Völker zu verteidigen). **Am 1. September erklärt der Kaiser, dass Negrelli im österreichischen Apparat an keinen Aufträgen mehr arbeiten kann.** Seine Arbeit als Vertreter eines Landes, das von der einheimischen Bevölkerung als unterdrückend betrachtet wurde, das Gefühl - wie er gesagt hatte - von den Österreichern als Italiener und von den Italienern als Österreicher betrachtet zu werden, und der Stillstand seiner Karriere, die fast an der Spitze war, führen zu großer Enttäuschung.

Laut anderer Quellen ist der Grund der Absetzung nicht auf angeblichen Patriotismus zurückzuführen,

sondern auf **Gegensätze in Bezug auf den Entwurf des Suezkanals in der Regierung bzw. zwischen der Partei, der dafür war, und der, der gegen (und pro-England) war.** Negrelli ist die Speerspitze des Projekts und der Tat. Deswegen lässt sich denken, dass britische Vertreter für seine Absetzung waren, so dass der Bau des Kanals gestoppt werden konnte. Ein Jahr später, **1856**, wird Negrelli **auch dank Radetzky** und, nachdem der Kaiser Franz Joseph über den Stand der Arbeiten für Suez informiert wurde, **rehabilitiert.** Er wird zu **Generalinspektor der österreichischen Bahnen.**

DER FELDMARSCHALL RADETZKY

Johann Josef Franz Radetzky, Graf von Radetz, wurde im Böhmen 1766 geboren. Er wird in seiner militärischen Laufbahn zu Feldmarschall. Nachdem er im österreichischen Heer gegen den Vormarsch Napoleons tätig gewesen ist, wird er nach Norditalien geschickt, um die Aufstände zu mildern. Später wird er militärischer Gouverneur der Lombardei. Insbesondere ist er wegen der Unterdrückung

der Aufstände „Fünf Tage Mailand“ und wegen der Siege gegen die Savoyen während des ersten Unabhängigkeitskriegs berühmt. Er wird Generalgouverneur von Lombardo-Venetien und seine Repressionspolitik irritiert die Patrioten des Risorgimento. Er stirbt 1858 in Mailand. Ihm wird der berühmte, von Johann Strauss (Vater) komponierte Radetzky Marsch gewidmet.

WICHTIGE INGENIEURE SEINER ZEIT: PROFESSIONALITÄT UND FREUNDSCHAFT

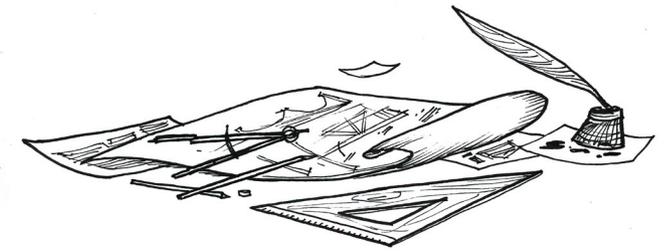
In seiner langen Karriere arbeitet Negrelli mit wichtigen Ingenieuren und Architekten: aus der brieflichen Korrespondenz geht oft hervor, dass es sich nicht nur um Arbeitsbeziehung, sondern um Freundschaft und Schätzung handelt.

• **J.M. Schemerl von Leythenbach, F.A. Von Gerstner und Friedrich Schnirch**, Erfinder von **neuen Techniken zum Bau der Brücken.** Negrelli tritt in Kontakt mit wichtigen Vertretern des Bereichs, die - insbesondere Letztere - ausschlaggebend für seine spätere Hingabe zu den Bahnen sind.

• **Joseph Anton Nauss**, Negrelli wird zu seinem Adjunkt in Bregenz. Er teilt mit ihm auch das Schicksal der Familie: Nauss ist sein Trauzeuge bei der Hochzeit mit Amalia Pierkenau und seine Tochter Josefa Antonia heiratet den Bruder von Luigi.

• **Johann Ebner von Rofenstein** (1839-1876) war Kreishauptmann von Vorarlberg. Er vertraut Negrelli und lobt seine Arbeit bei seinen Vorgesetzten.

• **Joseph Duile** (1776 - 1863), Ingenieur aus Süd-



tirol, mit dem Negrelli im wichtigen schweizerischen Projekt der Regulierung des Rheins zusammenarbeitet.

• **Martin Escher - Hess**, Vorstandsvorsitzender der Handelskammer in Zürich. Er bittet Negrelli als Generalinspektor der österreichischen Bahnen um seine Mitarbeit für die Linie Basel -Zürich. Dies zeigt das Vertrauen zu den beruflichen Qualitäten von Negrelli.

• **Carlo De Ghega** (1802 - 1860) und **Ermenegildo Francesconi** (1795 - 1862), zwei Pioniere der Geschichte der Eisenbahnen des Kaisertums Österreich. Negrelli arbeitet mit ihnen im Rahmen der wichtigsten Bahn - und Straßenprojekte und sie versuchen, die staatlichen mit den privaten Linien zu verbinden. Diese Ingenieure, alle aus italienischsprachigen Räumen, schaffen

eine harmonische Verbindung zwischen den Ländern des ausgedehnten Habsburger Reichs und den Grenzländern. De Ghega ist dank der Semmeringbahn bekannt, die erste, die die Alpen überquerte, und, deren Schwierigkeit darin bestand, dass man in diesem Fall -wie laut Negrelli selbst - eine Eisenbahn ohne Zahnstangen wollte.

Francesconi entwirft viele Straßen im Dolomiten-Bereich, wie die Strada d'Alemagna und regelt viele Flüsse, darunter den Isorno. Im Bahnbereich entwirft er die Wien-Bochnia Linie, in Galizien.

DIE HAUPTWERKE

STRAßEN

1. Valsugana
2. Vinschgau
3. Vorarlberg
4. Sankt Gallen
5. Appenzell
6. Zürich

WASSERWERKE

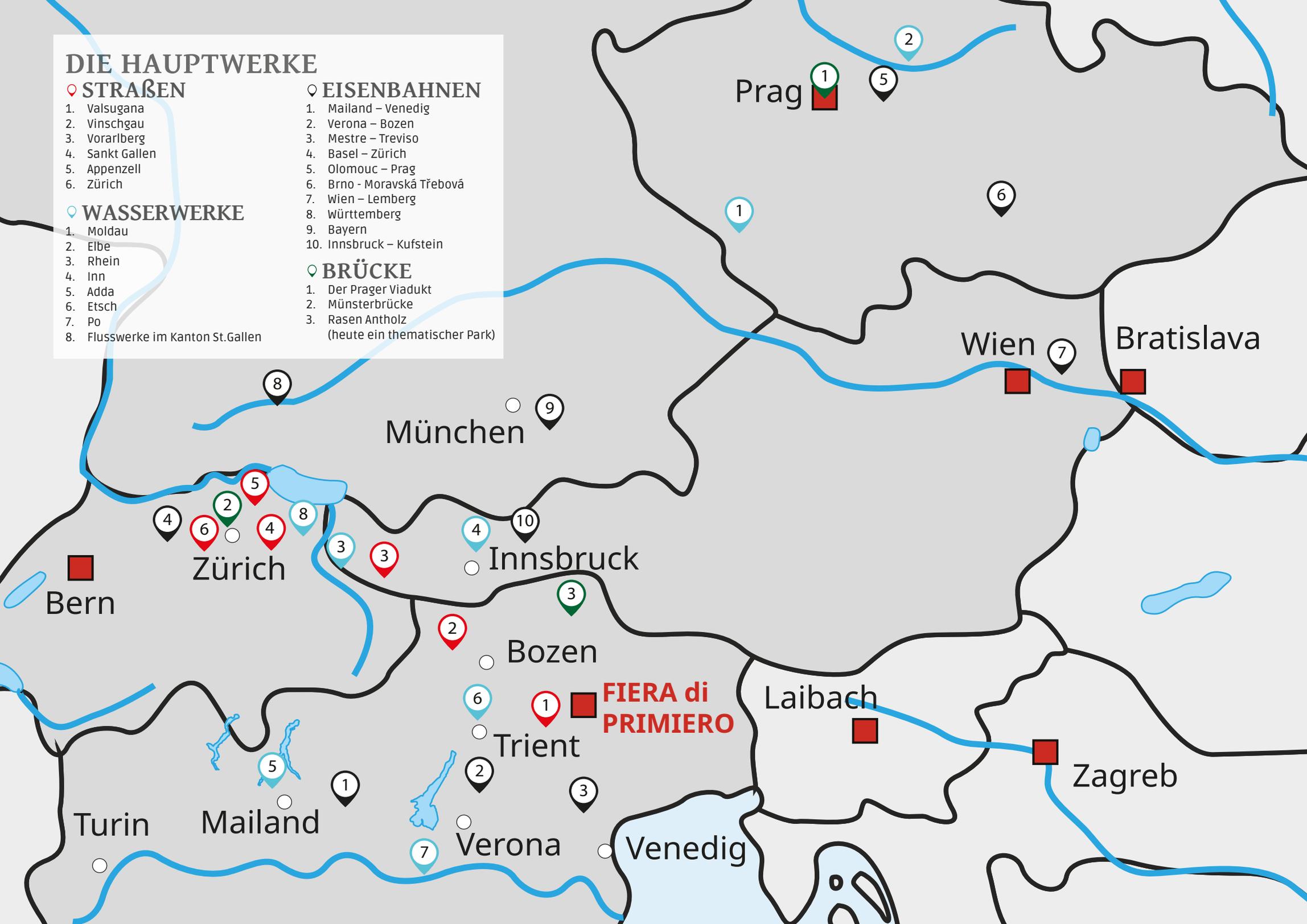
1. Moldau
2. Elbe
3. Rhein
4. Inn
5. Adda
6. Etsch
7. Po
8. Flusswerke im Kanton St.Gallen

EISENBAHNEN

1. Mailand – Venedig
2. Verona – Bozen
3. Mestre – Treviso
4. Basel – Zürich
5. Olomouc – Prag
6. Brno - Moravská Třebová
7. Wien – Lemberg
8. Württemberg
9. Bayern
10. Innsbruck – Kufstein

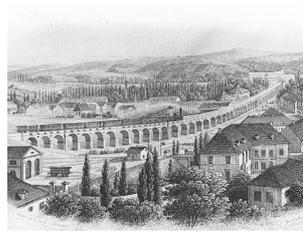
BRÜCKE

1. Der Prager Viadukt
2. Münsterbrücke
3. Rasen Antholz
(heute ein thematischer Park)



DER PRAGER VIADUKT

Die Eisenbahnbrücke Prags, die auch als „Negrelliho Viadukt“ bekannt ist, befindet sich über die Moldau im Stadtviertel Karlín. Dieses Werk ist die zweitälteste Brücke in der Stadt, und in der Zeit ihrer Eröffnung (1. Oktober 1850) war sie mit ihren 1100 m und 87 Arkaden die längste Überführung Europas. Die Brücke wurde in den letzten Jahren modernisiert, um sich an den heutigen Verkehr anzupassen.



DIE MÜNSTERBRÜCKE

Die Münsterbrücke befindet sich in Zürich, über die Limmat, und zählt zu einem der wichtigsten Erfolge Negrelli zu Lebzeiten. Sie wurde zwischen 1836 und 1838 aus Stein gebaut und wurde unter großen Feierlichkeiten eröffnet. Sie verbindet zwei von den hektischsten Vierteln der Stadt und wurde mit besonderer Weitsicht entworfen. Der Name ist auf die Kirchen (Fraumünster und Grossmünster), die an den zwei Ufern liegen, zurückzuführen.



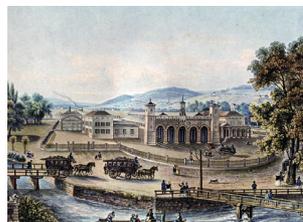
DIE BRÜCKE IN RASEN – ANTHOLZ

Diese Brücke wurde während des Wiederaufbaus der Kaiserstraße in Pustertal entworfen und 1847 eröffnet. Sie ist eines der Denkmäler der Straßenbautechnik in den Alpen. Die Brücke ist aus Stein und sie ist 180 m lang. Sie wurde bis 2008 verwendet, dann wurde sie durch einen modernen Viadukt ersetzt, der ihre Restaurierung ermöglicht hat. Im open air Museum, das auch Negrelli gewidmet ist, wird die Geschichte der Brücke in ihren drei Etappen erzählt.



DIE ZÜRICH – BASEL

Die Zürich – Basel Bahn, die ursprünglich bis zur Stadt Baden ging, ist die erste Eisenbahn der Schweiz und der erste Entwurf von Negrelli in diesem Bereich. Das Ziel war, die zwei Städte der Eidgenossenschaft zu verbinden, die am meisten industrialisiert waren. Die Bahn sollte große Flüsse überqueren und später auch weitere Städte erreichen. Die Eröffnung fand 1847 mit einer Fahrt aus 33 Minuten statt.



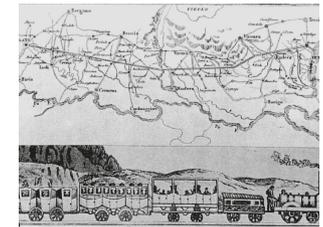
DIE KANALISIERUNG DES RHEINS

Die Arbeit zur Kanalisierung des Rheins (Strecke an der Grenze zwischen Österreich und der Schweiz) war einer der ersten Aufträge von Negrelli, als er in Vorarlberg in den 20er Jahren angekommen war. Die Flussumleitungen hatten als Zweck, nicht nur Überschwemmungen zu vermeiden, sondern auch neue Verkehrswege zu schaffen, sowohl in Bezug auf Straßen-, als auch auf Flussverkehr. Seine Projekte wurden dann zur Grundlage großer Arbeiten zur Regulierung der Flüsse am Ende des 19. Jahrhunderts.



DIE K.K. PRIVILEGIERTE SÜDBAHN

Unter diesem Name war die Eisenbahn zwischen Mailand und Venedig bekannt. Als Negrelli in Verona ankam, gab es nur einige Strecken in der Lombardei, die aber schon alt waren. Negrelli hatte daher den Auftrag, die ganze Strecke – auch durch den Wiederaufbau der alten Stümpfe - zu ergänzen, um ein effizientes Netz, das im Fall von Krieg verbreitet werden konnte, zu gewährleisten. Die Werke wurden zwischen 1849 und 1855 eröffnet.



DIE K.K. PRIVILEGIERTE NORDBAHN

Diese Bahn verbindet noch heutzutage Wien mit den Ländern Böhmens und Mährens. Damals war sie die erste Bahn, die im österreichischen Reich gebaut wurde. Seit 1842 bekam Negrelli den Auftrag, die Eisenbahnen zwischen Olomouc und Prag, zwischen Brno und Moravská Třebová und ihre Verbindungen bis zur Grenze – sie werden noch heutzutage verwendet - zu entwerfen.



DIE VERONA – TRIENT – BOZEN

Diese Eisenbahn hatte den Zweck, Tirol vom Norden nach Süden, vom Inntal zum Etsch und bis zu Lombardo – Venetien zu verbinden. Negrelli wurde mit dem Entwurf der südlichen Strecke (Verona – Bozen) beauftragt, die 1859 eröffnet wurde. Mit der Eröffnung der Strecke Bozen – Innsbruck wurde sie die zweite Eisenbahn des Reichs im Berggebiet und die erste, die die Alpen komplett überquerte.



DER SUEZKANAL



Der Suezkanal ist ein wichtiges Werk, das das Mittelmeer mit dem Roten Meer, von Port Said bis Suez in Ägypten verbindet. Er spielt eine wichtige, strategische Rolle für die Welthandelsrouten mit dem Nah- und Fernost. Die problematische Geschichte des Ka-

nals, geht noch heute weiter. Vom Altertum bis zum 19. Jahrhundert hat man viele Ideen gehabt, viele Projekte vorbereitet, und man hat mehrmals versucht, den Kanal zu bauen. Viele wichtige Persönlichkeiten, von Diplomaten zu Ingenieuren, von Philosophen bis zu Päpsten,

haben sich mit dem Kanal beschäftigt. Doch wird die Geschichte nur mit dem Entwurf von Negrelli ergänzt, der dieses Werk zum Zweck seines Lebens machte. Dank seiner Hingabe und seinem Fachwissen hatte Negrelli den Vorrang im Vergleich zu seinen Kollegen, jedoch war der

Weg, als „Vater“ des Werks betrachtet zu werden, lang und umstritten. Heutzutage wird der Kanal noch weiterentwickelt, um ihn an die neuen technischen Bedürfnisse anzupassen.

EIN WASSERWEG DURCH DEN ISTHMUS IN DER GESCHICHTE

Die Idee eines Durchstichs des Isthmus von Suez, in Ägypten, ist sehr alt. **Schon im Alten Ägypten gab es eine Route künstlicher Kanäle, die von Kairo zum Roten Meer führte.** Die Kanäle werden von den Persern und später von den Römern verbessert, aber während der byzantinischen Zeit wird der Kanal versandet, und nicht mehr verwendet.

In der modernen Zeit sind die Venezianer die ersten, die eine Idee haben, um die Gewürzroute zu verkürzen. Dabei wollen sie Arabien umgehen, so dass

die Ware weniger kosten kann. Das Mittelmeer war nämlich unbedeutend im Handelsbereich geworden, weil die Portugiesen Afrika umschiffen hatten, und Kolumbus Amerika entdeckt hatte. Viele venezianische Botschafter, die in Ägypten sind, versuchen die Herrscher davon zu überzeugen, dass ein Kanal notwendig ist, und sie informieren sie über riesige Arbeiten seitens der Türken, um die Kanal-Route wieder in Betrieb zu setzen. Das Ziel wird nicht erreicht, aber **man spricht bereits von einem direkten Durchstich, der den alten Kanä-**

len Nils nicht mehr folgen würde.

Von türkischen Quellen weiß man, dass man am Ende des 16. Jahrhunderts versuchte, die Kanal-Route wieder in Stand zu setzen. Doch musste man aufgeben, da es zu aufwendig war. Erst am Ende des 17. Jahrhunderts hat man die ersten wissenschaftlichen Entwürfe, die u.a. auf den Philosophen Leibniz zurückzuführen sind. Darüber hinaus wird **es bestätigt, dass es zwischen den Meeren keinen Höhenunterschied gibt**, wie man irrtümlicherweise seit dem Altertum dachte. Ein

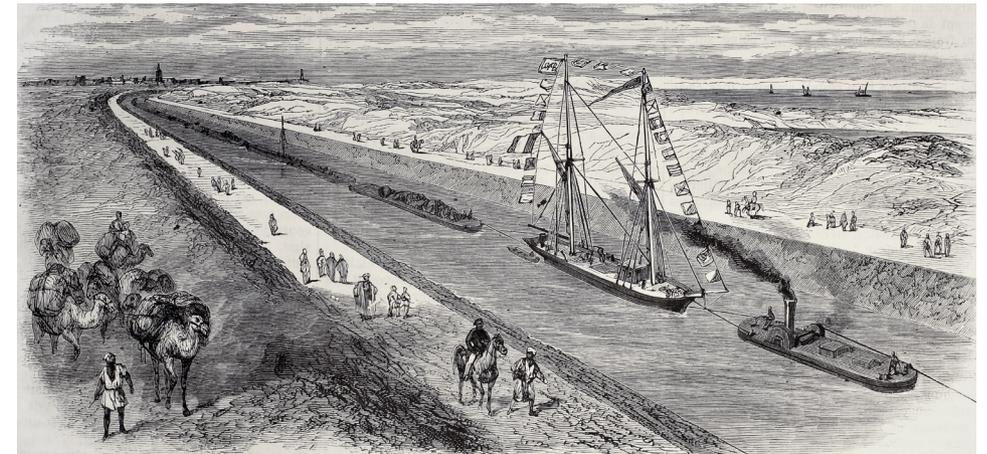


Jahrhundert lang, bis **1775**, gibt es keine Nachrichten mehr über den Kanal. In diesem Jahr schlägt **Antonio Maria Lorgna (1735-1796) aus Verona** eine Durchführbarkeitsstudie vor, die eine internationale Mitarbeit vorsieht, und, **die seine Idee darstellt: die Abzweigungen des Nils sollten zwei Kanäle werden, die jeweils ins Mittelmeer und ins Rote Meer zusammenfließen würden.** Einige Jahre später stellt **der französische Baron De Waldner den**

ersten Entwurf für einen direkten Durchstich aus 28 Leugen vor, der vom Serbonide See, d.h. östlicher als den heutigen Zugang zum Kanal, beginnt. Nur der Napoleons Ägyptenfeldzug gibt aber den Anstoß zur Planung: Mit Napoleon kommt der französische Architekt **Jean Baptiste Lepère** in Ägypten (1761-1844) an, der in einem Bericht von 1808 seine Hypothese über den Durchstich schreibt. Laut seinem Bericht sollte der Durchstich in **drei Ab-**

schnitte erfolgen, entlang den alten pharaonischen Kanal, den Nil und den Kanal von Alexandria bis zum Mittelmeer. **Insgesamt waren 4 Schleusen als Lösung des angeblichen Problems des Höhenunterschieds zwischen den beiden Meeren geplant, und der Kanal sollte durchschnittlich 15 Fuß tief sein.**

Wegen der Niederlage von Waterloo wird der Entwurf, der der erste Entwurf wissenschaftlicher Art ist, momentan aufgeschoben.



Nach der französischen Herrschaft geht der Thron an **Muhammad Ali Pascha**. Dank ihm wird eine **starke Modernisierung des Lands** durch den Einsatz vieler europäischen Ingenieure gefördert. Auch die Saint-Simonisten nehmen die Verbindung zwischen den beiden Meeren als Hypothese an, und begeben sich nach Ägypten.

Barthélemy Enfantin bildet ein Team von Ingenieuren und seine Studien sind auch Grundlage der Entwürfe von Negrelli. Auch in diesem Fall **scheitern die Versuche wegen der Gleichgültigkeit der großen Mächte Europas**, die in der Restauration zu beschäftigt sind. Darüber hinaus befürchtet der Pascha politische Unterwan-

derungen aus dem Ausland, insbesondere durch die Engländer. Deswegen bremst er das Projekt, obwohl er sich der Wichtigkeit des Werks bewusst ist. Enfantin ist aber für die große Sensibilisierungskampagne über das Suez-Problem zu danken: **1846** wird in Paris die **Studien-gesellschaft für den Suezkanal** gegründet.

NEGRELLI KOMMT ZUR IDEE DES KANALS

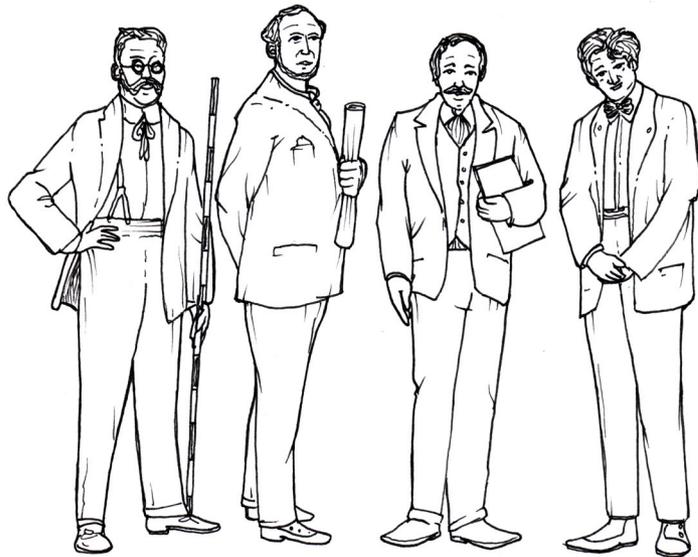
Es scheint, dass Negrelli sich für den Suezkanal 1838, als er in Zürich arbeitete, interessierte. Damals lernte er den Wissenschaftler **Alexander von Humboldt kennen, der ihn dazu ermuntert habe, seine Meinung zum Bau des Werks zu äußern.**

Auch Österreich hatte – unter dem Druck von Metternich – einige Ideen für ein Projekt. Hauptziel war dabei, dass **Triest im Handelsbereich wieder eine wichtige Rolle spielen könnte, und den wirtschaftlichen Aufstieg Zentraleuropas. 1842 wird der erste Vorentwurf Negrellis vorgestellt, und**

sein Interesse wird seit 1846, als er zur Studiengesellschaft für den Suezkanal eingeladen wurde, immer größer. **Seine Briefe und seine Studie zeigen, dass er sich mit großer Hingabe mit dem Werk beschäftigt hat.** Im Brief aus 1846 an den Vorsteher des Münzwesens Österreichs Kübeck wird der Entwurf kurz beschrieben. Der Durchstich des Kanals wird in der Nähe der Mündungen in Suez und in Port Said geplant und sollte jeweils 8 Meilen lang sein. Man hätte den alten Kanal des Roten Meers verbreitert, und Schleusen hätten die Versandung vermieden. **Negrelli wünscht sich au-**

ßerdem die Gründung einer gesamteuropäischen Gesellschaft zum Bau des Werks.

Die Studiengesellschaft für den Suezkanal ist in 3 nationalen Gruppen geteilt: die englische Gruppe ist von **Stephenson**, die deutsche Gruppe von **Negrelli** und die französische Gruppe von **Talabot** geleitet. Jede hat die Aufgabe, eine ex novo Studie des Kanals durchzuführen. **Negrelli sollte sich mit der Mittelmeerküste beschäftigen,** Stephenson mit der des Roten Meers und Talabot mit der inneren Verbindung. Aber nur die Französer und die Deutschen begeben sich nach Ägypten für die Studien, während Stephenson versucht, die Arbeit zu behindern. Er schlägt dem Pascha vor, **eine Eisenbahn zu bauen, die auf wirtschaftlicher und auch militärischer Ebene günstiger wäre. Negrelli reist 1855 nach Ägypten, um die Bucht vom Pelusio zu besichtigen, wo er den richtigen Ort für die Mündung (heute Port Said) sieht.** Laut der Einschätzungen sollte der Kanal 200 Millionen Francs kosten.

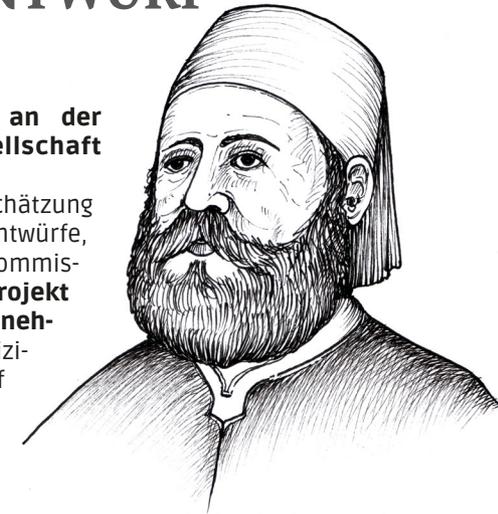


DER ENDGÜLTIGE ENTWURF UND DIE KRITIK

In der Zwischenzeit war Abas Pascha gestorben, und **Muhammad Said, der viel mehr für die Europäer war, hatte den Thron bestiegen.** Said lädt seinen Jugendfreund, den französischen Diplomaten **Ferdinand Marie de Lesseps** (1805-1894) in Ägypten ein, der aber den vorgeschlagenen Konzessionsvertrag anfänglich nicht annimmt. Die Konzession wurde erst 1856 offiziell, mit der **Gründung der Suezkanal-Gesellschaft.** Letztere klappte mit der Studiengesellschaft für den Suezkanal auseinander und **Negrelli ist der einzige Ingenieur der Studiengesellschaft, der dank seiner Fachkompetenz** und, da man nach der Unterstützung der Habsburgermonarchie, die Alliierte der Osmanischen Monarchie war, strebte,

zur Teilnahme an der Suezkanal-Gesellschaft eingeladen wird.

Nach der Einschätzung verschiedener Entwürfe, entscheidet die Kommission selbst, **das Projekt Negrellis anzunehmen,** das der effizienteste Entwurf sei. Im März 1855 wird der Entwurf öffentlich vorgestellt. Er sieht einen einzigen direkten Kanal ohne Schleuse vor, indem die Überzeugung, dass es zwischen den Meeren einen Höhenunterschied aus 10 m gab, widerlegt wurde. Die Route nützt die Bitterseen und den Timsahsee, der mit Süßwasser durch einen aus dem Nil kommenden Kanal versorgt wird. Dank dem Seegang bestand es keine Versandung-Gefahr. **Der nördliche Zugang**



war bei Pelusium und der südliche Zugang bei Suez vorgesehen, beide mussten durch Dämme geschützt werden, um die Versandung des Kanals zu vermeiden. **Diese Idee gefällt der englischen Gruppe nicht und der Entwurf wird durch eine öffentliche Rede stark kritisiert.** Trotzdem wird er von der Wissenschaftler verteidigt, während die Idee Stephensons eine Eisenbahn zu

DER FALL DER AIDA

Oft sagt man, dass die Oper „Aida“, die die Liebesgeschichte der äthiopischen Sklavin Aida zur Zeit des alten Ägyptens erzählt, vom italienischen Musiker Giuseppe Verdi für die Eröffnung des Suezkanal im Auftrag vom Gouverneur Ismail Pascha komponiert wurde. Das ist aber nicht vollkommen richtig. Diese war schon die ursprüngliche Idee, die aber Verdi ablehnte.

Er wollte nämlich nicht für große Gelegenheiten Musik komponieren. Dem Pascha gelingt es aber Verdi zu überzeugen, indem er ihm sagt, dass das Schauspiel zur Eröffnung des neuen Opernhauses in Kairo diene. Jedoch wird die Premiere wegen des Deutsch-Französischen Kriegs verschoben und findet 1871 statt 1869 statt.

bauen, widerlegt wird. **Negrelli selbst muss mehrmals auf die Kritik antworten. Dabei meldet er sich direkt beim Redakteur der Times.**

Im August 1858 gibt der Pascha die technische Leitung an Negrelli, der aber am 1. Oktober stirbt.

Die Arbeiten beginnen im darauffolgenden Jahr. 1863 beginnt unter dem Reich von Isamil Pascha eine neue Phase, in der man den Kanal mit Hingabe und rasch bauen will. **1869**

wird er vollendet und am 17. November wird er mit einer pompösen Feier eröffnet.

Für das Werk wird Lesseps gelobt, der als Vater des Werks auch auf betrügerischer Weise – er strich den Namen Negrelli auf der Liste der Gründer des Kanals - unbedingt anerkannt werden will. Negrelli ist nicht nur für den wissenschaftlich-technischen Aspekt des Kanals, sondern auch für die Förderung und die Werbekampagne des Werks zu

danken. Nicht nur Negrelli, sondern **auch hunderttausenden Bauern ist für das Werk zu danken: 10 Jahre lang haben sie an diesem wichtigen Werk gearbeitet, das viele von ihnen auch das Leben gekostet hat.** Linant de Bellefonds, ein weiterer Ingenieur der Kommission, der sich mit dem Kanal beschäftigt hat, sagt später über Negrelli, dass er wie ein Genie war, der die Dinge von oben sehen konnte.

DIE ANDEREN PROTAGONISTEN DES SUEZKANALS

Der endgültige Entwurf des Suezkanals ist von Negrelli. Unerlässlich war aber auch der Beitrag von zwei anderen Persönlichkeiten. Die Erste ist **Ferdinand Marie de Lesseps**, ein französischer Diplomat und Unternehmer, der in Versailles 1805 geboren wurde.

Nachdem er in Botschaft-

ten in Europa und Nordafrika gearbeitet hatte, wurde er nach Ägypten geschickt, wo er sich mit dem Pascha befreundet und sich für den Durchstich des Isthmus interessiert. Durch seine Zähigkeit gelingt es ihm, die Entwürfe von Negrelli zu haben, und die Erlaubnis durch die osmanische Regierung und die für den Beginn des Baus notwendigen Fonds, zu erhalten. Er gründet eine Gesellschaft mit einem Kapital von Millionen und dank ihm wird sogar der englische Widerstand gegen den Kanal überwunden. Nach der Vollendung des Bauwerks zieht er die Ehre auf sich, während das Wirken Negrelli vergessen wird. Nach dem Erfolg des

Suezkanals interessiert er sich für den Panamakanal, aber die dafür gegründete Gesellschaft scheitert. Er stirbt 1894.

Der andere Protagonist ist der damalige Pascha Ägyptens, **Muhammad Said**, der Gouverneur von 1853 bis zu seinem Tod im Jahr 1863 d.h. vor dem Ende der Bauarbeiten, ist. Nachdem er die Arbeiten beginnen lässt, beginnt eine starke Krise wegen dem Kauf von Anteilen der französischen Gesellschaft durch öffentliche Fonds und der Mangel an Arbeitskraft auf dem Land (die Bauern arbeiteten nämlich am Kanal und nicht auf dem Land). Darüber hinaus muss er auf die territoriale Souveränität des Kanals verzichten.

DER SUEZKANAL HEUTE

Der Suezkanal hat die **Länge der Schifffahrtswege von 30% bis 60 % verkürzt.** Dies zeigt seine strategische Bedeutung für den Handel mit dem Osten. Der Kanal beginnt vom Port Said, geht 60 Km lang durch die Menzolah Lagune, trifft den Timsahsee, in den das Süßwasser eines Zweigs vom Nil fließt, und geht dann durch die Bitterseen bis zu Suez am Rotenmeer. **Der Kanal ist 163 Km lang, wie es im Entwurf steht, und dazu sind Hafenanlagen hinzuzufügen, für eine Gesamtlänge von 170 Km. Ursprünglich war er 53 m breit und 8 m tief.** Wesentlich ist für den Kanal die **Neutralität**, die es

allen Nationen die Schifffahrt ermöglicht. Dafür hat auch den Pascha Ägyptens ständig gekämpft. Diese Möglichkeit gilt aber bis 1967, als man wegen der Auseinandersetzungen zwischen Ägypten und Israel zu einer Schließung kam.

Der Kanal ist immer im Mittelpunkt von steigenden Handelsströmen gewesen. Deswegen **war oft eine Erweiterung notwendig. Eine der wichtigsten Erweiterungen geht auf 1975 zurück, als der Kanal von 140 m erweitert wurde. Man kam zu einer Tiefe von 20 m und viele Knicke, die im Entwurf eigentlich nicht standen, wurden abgekantet.** Infolge der

letzten Modernisierungsarbeiten (2014-2015), wurden viele Abschnitte verdoppelt. Man kam zu einer Gesamtlänge von 193 km, einer Tiefe von 24 m und einer Mindestbreite von 200m. Die Durchfahrtzeit beträgt heute ca. 15 Stunden und der Kanal ermöglicht die gleichzeitige Fahrt von vielen, auch großen, Schiffen. **Weitere Erweiterungen sind in Zukunft geplant, um die Durchfahrtzeit weiter zu senken und, um den Zugang immer größerer Schiffen zu gewährleisten.**



LUIGI NEGRELLI – EIN ÜBERBLICK

Diese kurze Zusammenfassung wurde für all diejenigen gedacht, die einen kurzen, aber gleichzeitig vollständigen Überblick über Negrelli haben möchten.

DIE ERSTEN JAHRE

Der Ingenieur Luigi Negrelli wurde 1799 in Primiero geboren, und er wurde in der heutigen Arcipretale Kirche getauft, die sich in der Nähe seines Geburtshauses befindet. In seinem Leben bleibt Negrelli immer im Kontakt mit diesem wunderschönen Tal, sowohl durch Besuche als auch durch den Briefwechsel mit der ursprünglichen Familie, die im Tal wohnt.

DIE FAMILIE

Negrelli war Sohn von Angelo Michele, einem reichen Kaufmann und Landbesitzer, und Elisabetta Würtemberg. Seine Familie ist groß und sie hat Beziehungen mit den wichtigsten Persönlichkeiten jener Zeit. Negrelli und seine Familie haben die Gelegenheit, mit dem Grafen Welsperg, Päpsten, Kaisern, international bekannten Ingenieuren, dem Marschall Radetzky - um nur einige Beispiele zu machen - in Kontakt zu treten.

DIE AUSBILDUNG

Seine Ausbildung ist zuerst privat, mit dem Lehrer Serafino Pastorini. Dann geht Luigi in die Schule in Valsagna, wo sich die Familie aus Genua niedergelassen hatte, bevor in Primiero-Tal umzuziehen, und später in Feltre. Dann fährt er nach Innsbruck für ein Praktikum bei der kaiserlichen und königlichen Baukommission Tirols und Vorarlbergs, an der er nach der seiner Ausbildung teilnimmt.

WIRKEN

Luigi Negrelli ist in der Öffentlichkeit als Urheber des Entwurfs des Suezkanals bekannt. Es darf aber nicht vergessen werden, dass er als erfahrener Ingenieur in Verkehrsingenieurwissenschaft unterschiedliche Systeme und die modernsten Brücken geplant hat, und sich auch mit der Regulierung von Flüssen (z.B. vom Rhein) und mit dem Schutz des künstlichen Erbes beschäftigt hat. Er hat eine wesentliche Rolle im Bau der Eisenbahnen Zürich-Basel, Mailand-

Venedig, Verona-Brenner und wichtiger Strecken im nord-östlichen Teil des damaligen österreichischen Reichs gespielt. Während seiner Karriere tritt er in Kontakt mit den wichtigsten Ingenieuren jener Zeit, wie z.B. Duile, Nauss, Carlo de Ghega und Ermenegildo Francesconi.



DIE REISEN IN EUROPA

Zuerst wegen der Ausbildung und später wegen der beruflichen Tätigkeit reist Negrelli immer wieder in Europa bzw. nach der Schweiz, durch die Länder des österreichischen Reichs, nach Frankreich, Belgien und England, um das Hauptthema der Entwicklung der Eisenbahnen zu vertiefen. In diesen Ländern lernt er wichtige Leute, die im Bereich tätig sind,

kennen, und erlangt er Fachkenntnisse, die ihn weltweit bekannt machen.

LIEBE

In Innsbruck wohnt er bei der Gräfin Welsperg, einer Freundin seines Vaters, und er verliebt sich in ihre Tochter. Die Beziehung kann aber aus wirtschaftlichen Gründen - Negrelli verdiente als junger Ingenieur nicht viel - nicht weitergehen. Später heiratet er Amalia von Pirkenau, mit der er drei Kinder hat, und, die aber frühzeitig stirbt. Er heiratet dann Carolina Weiss Starkenfels („Lotti“), mit der er fünf Kinder hat. Zwei davon haben als Taufpate den Marschall Radetzky, Freund und Mitarbeiter von Negrelli.

DER SUEZKANAL

Der Suezkanal ist zweifellos das Hauptwerk von Negrelli und der Grund seiner Popularität weltweit. Negrelli stellt die letzte und wichtigste Phase der langen Geschichte des Kanals dar. Nach den zahlreichen Versuchen der Ägypter, Römer und Osmanen im Altertum und im Mittelalter, setzt sich der Mechanismus wissenschaftlicher Studien durch, die Negrelli zum endgültigen Entwurf führen. Negrelli wird zuerst zur Studiengesellschaft in Paris und dann zur Inter-

nationalen Kommission eingeladen, wo seine Idee eines direkten Kanals zwischen dem Mittelmeer und dem Roten Meer ohne Schleusen und, der die inneren Seen nutzte, als die beste Idee betrachtet wird. Leider beginnen die Bauarbeiten erst nach seinem Tod (1. Oktober 1858) und statt Negrelli wird der französische Unternehmer Ferdinand Marie de Lesseps als Erbauer dieses für die Handelsrouten wesentlichen Werks anerkannt. Der Kanal wird 1869 unter großen Feierlichkeiten eröffnet. Dabei bleibt aber Negrelli im Schatten.

DIE ANERKENNUNGEN

Dank seiner Tätigkeit zwischen der Moldau und der Elbe trägt Negrelli den Adelstitel „von Moldebe“ und er wird ein habsburgischer Adliger. Ihm wird aber insbesondere nach seinem Tod Tribut gezollt. Ein Beispiel ist die „Internationale Auszeichnung Negrelli“ (*Premio Internazionale Negrelli*).

MER

MEDITERRANÉE



MER

ROUGE

DIE AUTOBIOGRAFIE TAGEBUCH AUF DAS JAHR 1831

Im Tagebuch „Ausflug nach Frankreich, England und Belgien“, das in Bregenz (Vorarlberg) abgefasst wurde, **geht es um das Privat- und berufliche Leben von Negrelli**. Die genaue Transkription des ursprünglichen, auf Deutsch geschriebenen, Tagebuchs ermöglicht, **einen authentischen und**

weniger idealisierten Überblick über Negrelli, statt einer schönrednerischen Beschreibung – wie es oft der Fall ist, wenn es um wichtige Persönlichkeiten geht – zu haben. **Aus dem Tagebuch geht hervor, dass Negrelli „ein Mann mit einem starken Charakter, sensibel, aber der eigenen Fähigkeiten**

und Würde bewusst, ist, der großen Wert auf seine Aufgabe und seine Stellung legt, und deswegen nicht dulden kann, dass seine Frau, seiner Schwiegervater, der Ingenieur der Kreise und das Staatsapparat seine Grundsätze bzw. seine Mission behindern oder aufs Spiel setzen.“

AUSFLUG NACH FRANKREICH, ENGLAND UND BELGIEN

Hier schreibt Negrelli über die Gedanken und Gründe, die zu einer tieferen Studie über die Eisenbahnen geführt haben. Er **ist für die Nutzung der Eisenbahn für industrielle Zwecke und für ihre Entwicklung in Berggebieten**. Im Tagebuch schreibt er, dass er ins Ausland nicht wegen der Eisenbahn-Theorie reiste. Er wusste, wie die vereinfachten Verkehrswege die Kultur, die Mobilität, den Handel, die Industrie, den Wohlstand der Länder beeinflussen konnten, und er wollte insbesondere verstehen, welche die Folgen des wichtigsten Verkehrsmittel jener Zeit auf den Alltag in der Umgebung und

in den verschiedenen Staaten waren, um über unvermeidbare Schwierigkeiten und Nachteile berichten zu können. **Das Werk ist kein einfacher wissenschaftlicher Bericht, sondern eine Reportage mit vielen Beschreibungen, Kommentaren und Merkwürdigkeiten**. Die Anmerkungen betreffen die Materialien, die Wartung, die Rechtsfragen und die

Sicherheit. Nachdem er Fahrgast in einer französischen Bahn war, schrieb er, dass er nach drei Minuten, dass er in Zug von St.Etienne nach Roanne aufgestiegen war, in einen Graben mit 40 anderen Fahrgästen gelandet ist, ohne dass jemand verletzt wurde. Zur Bahnlinie London-Greenwich schreibt er über eine hohe Perfektion.



DIE ANERKENNUNGEN FÜR DIE MÜNSTERBRÜCKE IN ZÜRICH

Dank dem Entwurf der Münsterbrücke in Zürich (einer Brücke aus Stein über die Limmat) **wird Negrelli einen hohen Tribut für seine unermüdliche Tätigkeit gezollt**. Ihm wird eine **Goldmedaille geschenkt**, die für das Event (1838) ge-

prägt wird. Drei Kopien der Medaille sind im Landesmuseum in Zürich zu finden, und 200 Jahren nach seiner Geburt werden einige Kopien aus Silber und Bronze für das Museum Negrelli in Fiera di Primiero geprägt. Die Eröffnung dieser Brücke aus weißem

Granit findet unter **großen Feierlichkeiten**, mit der Schließung öffentlicher und privater Ämter und Betriebe, Plakate, Eröffnungsreden, Feuerwerke statt.



DIE OFFIZIELLE DANKSAGUNG DER BEHÖRDEN VON ZÜRICH

„Herrn Luigi Negrelli, Oberingenieur der lokalen Handelskammer

Sehr geehrter Herr Negrelli, während Ihres Aufenthalts in Zürich sind Sie dank Ihrem Können ruhm-

würdig geworden, und wir sind uns sicher, dass die Zeugnisse Ihrer Gabe überleben werden, [...] auch wenn die Stadt Zürich von Ihrem Können in Zukunft nicht mehr profitieren kann. Die Bewohner hoffen

aber, dass Sie wieder nach Zürich fahren werden, wo Sie so viel gemacht haben, und immer willkommen sind.“

DER ADELSTITEL: RITTER VON MOLDELBE

1 850 wird er dank seiner Erfolge auf beruflicher Ebene **vom Kaiser als „Ritter von Moldelbe“ in den österreichischen Ritterstand erhoben.**

Er wählt „von Moldelbe“

wegen seiner Tätigkeit in den Ländern, wo die Flüsse Moldau und Elbe fließen. Er sagt, mit diesen Arbeiten für den Staat und mit dem Bau der Eisenbahnbrücke in Prag und der ganzen Linie von Olmütz und Brünn

via Prag bis zur Grenze mit Sachsen besonders zufrieden zu sein.

DIE ANDEREN TITEL

Negrelli wird auch Ritter des Ordens der Eisernen-Krone, Ritter des preußischen Roten Adlerordens, Ritter des Zivilverdienstordens des Königreichs Sachsen und Ritter des Königreichs Württemberg, Direktor der Bauarbeiten in Lombardo-

Venetien, Präsident der internationalen Po-Schiffahrtskommission und für die Zentralbahn Mittelitaliens, Oberingenieur der schweizerischen Eidgenossenschaft, Mitglied der *Société d'Etudes* und der Internationalen Kommission über die Durchstechung

der Landenge von Suez, Urheber der Planung und Generalinspektor der Arbeiten des Suezkanals.

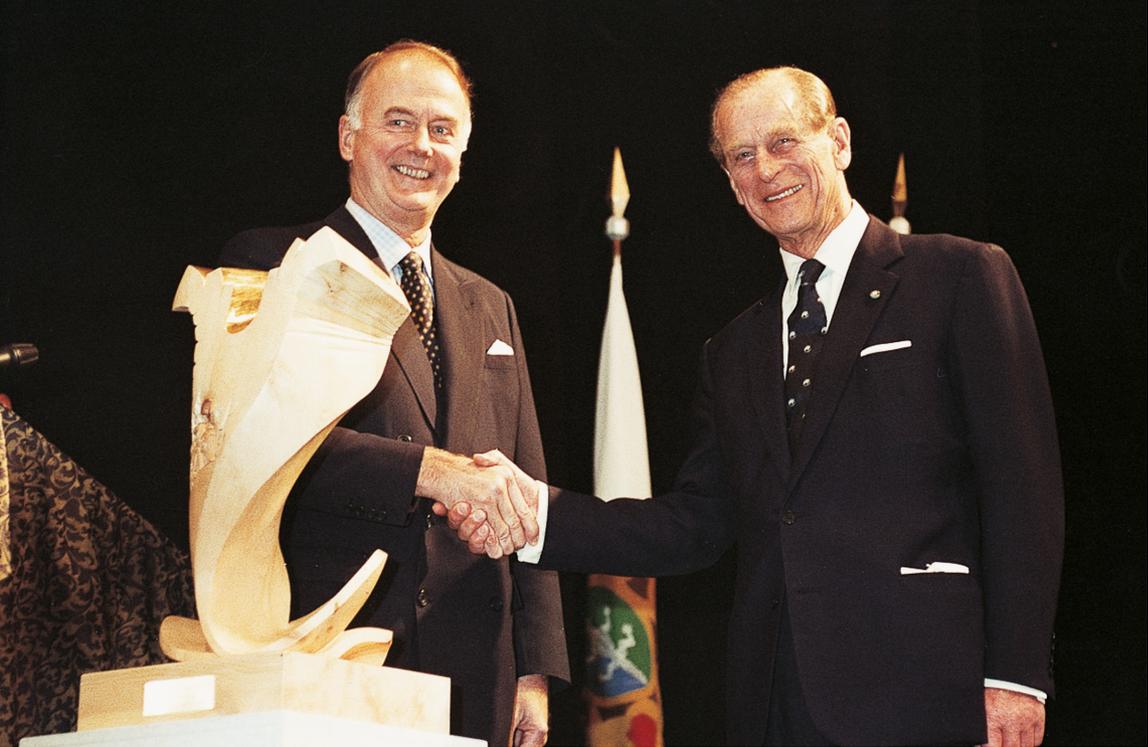
TRIBUTE

Negrelli wurden viele **Straßen, Plätze in Italien und im Ausland, Gedenktafeln, Denkmäler, Wanderwege und Schulen** gewidmet. Dieser kurze Führer und der Garten in Fiera di Primiero, der ihm gewidmet ist, sind Teil **eines größeren Projekts für das 150. Jubiläum der Eröffnung des Suezkanals**, das mit einer wissenschaftlichen Tagung und **der 4. „Internationalen Negrelli Auszeichnung“** enden wird.

Auch in Ägypten bzw. in Kairo wird Negrelli gefeiert. Darüber hinaus schreibt 1995 der Österreicher Franz Heller für ihn den **Negrelli Marsch**, die „Musikalische Erinnerung an Alois Negrelli“, deren Melodie an Ägypten und den Suezkanal erinnert. Nicht zu vergessen ist der **kleine Negrelli See bei der Baita Segantini** Hütte zu Fuße des Cimon della Pala Gipfels, der von Alfredo Paluselli in der 30er Jahren so genannt wurde. Ihm wird

auch eine Felsnadel in den Dolomiten (in Val Canali) gewidmet: **Torre Negrelli**.





DIE AUFWERTUNG DER FIGUR VON LUIGI NEGRELLI

DIE INTERNATIONALE NEGRELLI AUSZEICHNUNG

Es geht um eine Initiative der Gemeinschaft Primörs zur Auszeichnung internationaler Ingenieurbauwerke im Bereich der Eisenbahnen. Die Auszeichnung wurde bisher dreimal verliehen:

- 1996 geht der **Preis an den Eurotunnel**, den Eisenbahntunnel unter dem Ärmel, der die Mobilität zwischen Frankreich und Großbritannien schneller gemacht hat. Bei der Preis-

verleihungsfeier wurde der Preis von Prinz Philipp von Edinburgh verliehen.

- 2001 wird die Gesellschaft, die Urheberin vom **Shinkansen System** der japanischen Eisenbahnen ist, mit dem Preis ausgezeichnet.
- 2008 erhält der junge Emanuele Fornalè den Preis für die **moderne Überarbeitung des Projekts der Münster-Zürich Brücke** im Rahmen eines

Ideenwettbewerbs.

- 2019-2020 wird eine neue Ausschreibung veröffentlicht. Es wird um einen **Ideenwettbewerb über die umweltfreundliche Mobilität** und die Verkehrswege in Berggebieten im dritten Jahrtausend gehen.



DAS DOKUMENTATIONSZENTRUM UND DER NACHLASS

Außer dem Preis hat man auch viel an einer Sammlung von Archivmaterial zwischen Innsbruck, Wien Rom usw. gearbeitet. Dies hat zum **Dokumentationszentrum Luigi Negrelli** dank dem Mitarbeit des Professors Andrea Leonardi von der Universität Trient geführt. 2002 werden die bibliografischen Daten in den Werken über Negrelli und sein Wirken geprüft, und das **wichtigste Archiv mit autobiografischem Ma-**

terial wird inventarisiert und kopiert. Es geht um den Nachlass Negrelli, der sich **im Archiv des Wiener Technischen Museums** befindet, **2389 Unterlagen** und 2389 Archivdokumente mit Bilder umfasst, und es ermöglicht, sich an Negrelli und an seiner Familie zu nähern. **Auf der Webseite der Comunità di Primiero kann man die Unterlagen für das Studium und die Forschung lesen.** Es ist verboten, sie zu kopieren, zu verbreiten und

zu verkaufen. Nur wenn vom Technischen Museum Wiens erlaubt, kann man die Unterlagen veröffentlichen und kopieren.

DIE NEGRELLI STIFTUNG

Die *Fondazione* Luigi Negrelli wird 2008 ohne Erwerbszweck und mit dem Ziel gegründet, Initiativen zu unterstützen, die auf den Beruf des Ingenieurs Wert legen und ihn qualifizieren. Im

letzten Jahrzehnt war die Stiftung in Synergie mit der Ingenieurskammer (und für sie) tätig, wie ein operativer Arm.



DIE GEDENKTAFEL

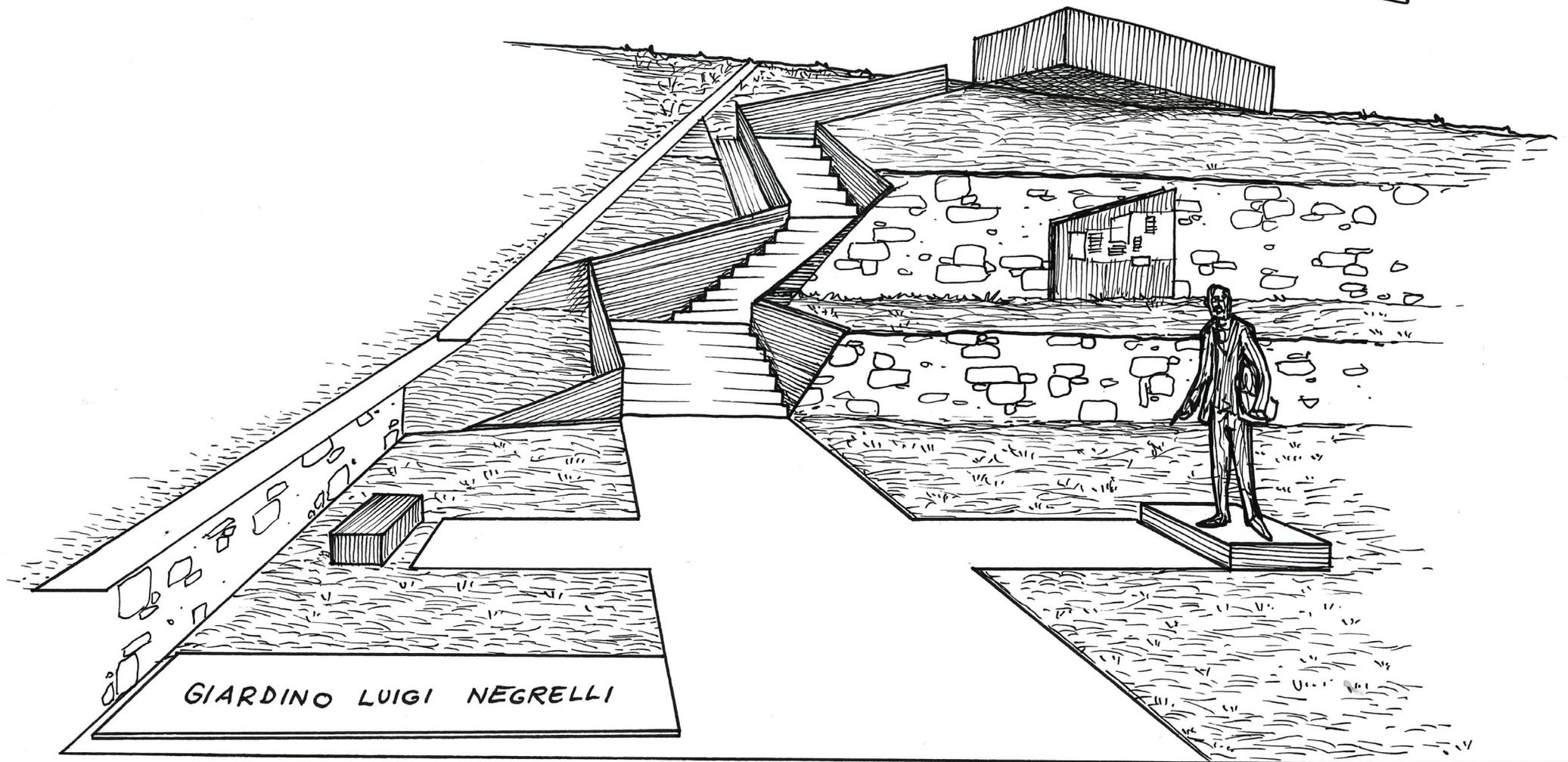
1913 wird die **illustrierte Zeitschrift Italia Bella** Luigi Negrelli gewidmet. In der Zeitschrift findet man auch einige Informationen zur Gedenktafel, die 1913 an der Fassade des Geburtshauses von Negrelli angebracht wurde. Dies wird

durch das **Collegio Tridentino degli ingegneri e degli architetti** in Synergie mit der einheimischen **Società d'abbellimento e per l'incremento dei forestieri in Primiero** gefördert und unterstützt.





DER NEGRELLI WEG



Es geht um eine **kurze Route zur Entdeckung der Orte, die mit Luigi Negrelli, aber auch mit seinem familiären Hintergrund verbunden sind**, der besonders hilfreich ist, um den Charakter von Negrelli besser zu verstehen. Der Weg beginnt von der Bibliothek der Gemeinde, er geht

durch die kleine Altstadt von Fiera di Primiero (vom Cesare Battisti Platz, bei der Kirche Madonna dell' Aiuto) bis zum alten Welsperg Palast, in dem sich heute Büros und Geschäfte befinden. Dann geht man 100 m weiter in Richtung Mezzano bis man den Garten „*Giardino Negrelli*“ findet.

Durch eine wunderschöne Treppe kann man den „*Delle Miniere*“ Palast bzw. den Sitz des Negrelli Museums erreichen. An diesem geschichtsträchtigen Ort befinden sich auch die „*Arcipretale*“ Kirche, wo Negrelli getauft wurde, und das Geburtshaus. Von dort aus führt eine angenehme

Wanderung durch die neue Marconi Allee bis zu den Molarén Wiesen, wo man einen Überblick über die Güter der Familie Negrelli haben kann.

DAS NEGRELLI ARCHIV

In der Bibliothek der Gemeinde Primiero ist ein Archiv mit eigenhändig geschriebenen **Dokumenten, Monografien, Artikeln, digitalen Files, Bildern, Zeichnungen über Negrelli und seine Familie**, die vom Personal der

Bibliothek gesammelt wurden. Darüber hinaus kann man im Archiv das originale Manuskript der Memorie von Angelo Michele Negrelli, eigenhändig geschriebene Briefe und Zeichnungen, und Bücher über Luigi finden. Die digitale Version

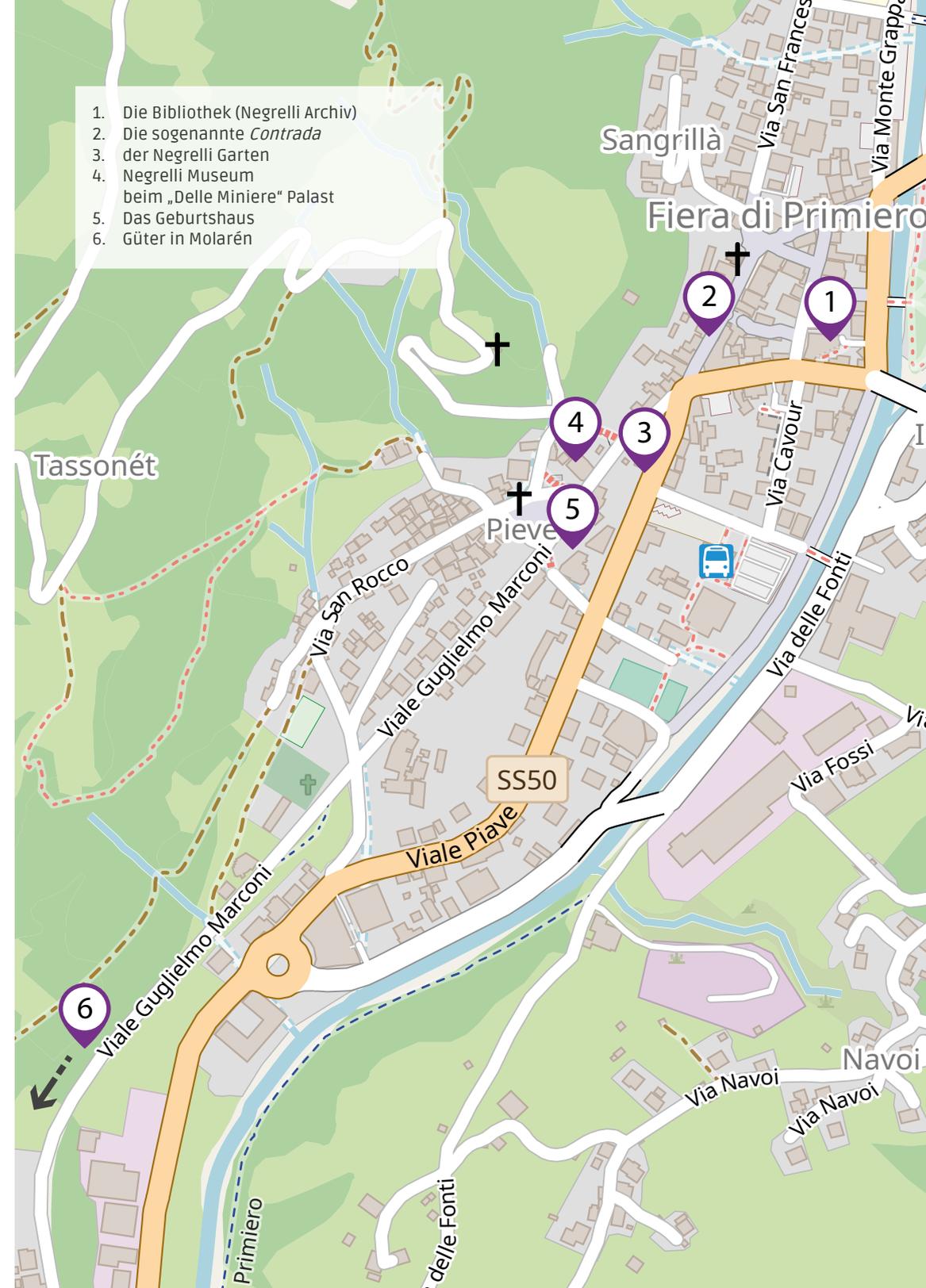
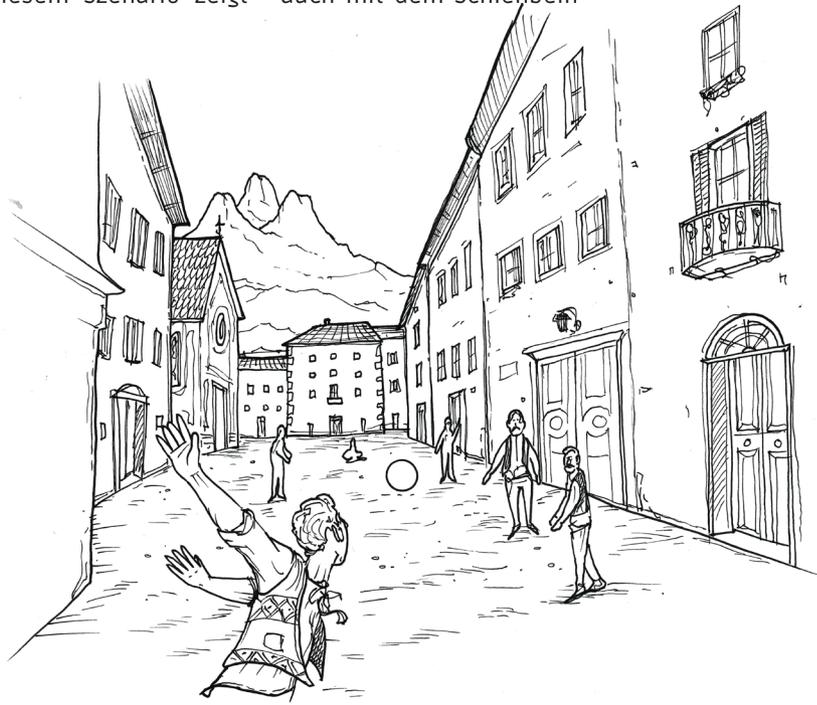
der Katalogisierung ist zugänglich, während der Zugang zum Archiv nur im Fall von Fachstudien und mit einer Genehmigung möglich ist.

DIE CONTRADA

In der Fußgängerzone der kleinen Altstadt von Fiera di Primiero befindet sich die Contrada, eine alte Straße, die keine ländliche Merkmale wie die anderen Dörfer des Tals aufweist, sondern sich durch alte, bunte Paläste auszeichnet, die eher an nordische Städte erinnern. In diesem Szenario zeigt

sich **Angelo Michele Negrelli als Meister im Ballspiel** aus. Wie Gigi Corazzol in seinem Buch „*La palla di Farra di Me*“ erklärt, war das Spiel nicht Fußball, sondern etwas Ähnliches. Man muss **entlang der Wand spielen**, der Ball ist ziemlich leicht und man kann ihn auch mit dem Schienbein

treten. Angelo Michele Negrelli selbst schreibt in seinen Memorie, dass er in diesem Spiel als Meister angesehen wird.



DER NEGRELLI GARTEN

Man geht durch die *Contrada in Fiera di Primiero* und, wenn man an der Kreuzung mit der Straße, die bergauf zur Arcipretale Kirche führt, ist, geht man geradeaus durch die Staatsstraße nach Mezzano, bis man die Busstation links sieht. Dort findet man rechts den **neuen (2019) „Giardino Negrelli“, der dem Ingenieur gewidmet ist, und 220 Jahre nach seinem Geburt und 150 Jahre nach der Eröffnung des**

Suezkanals gebaut wurde. Die Zone, die früher nicht öffentlich zugänglich war, wurde durch eine Aufwertung zum Ort der Harmonie zwischen den Elementen der Stadt, Ort der Förderung der Kunst und der Erinnerung. Der Entwurf von den Technikern Luigi Boso und Michel Gaier hat zu einem **Gedenkgarten** geführt, **der der Biografie und den Werken von Negrelli gewidmet** ist, und, der eine vertikale Verbindung durch eine

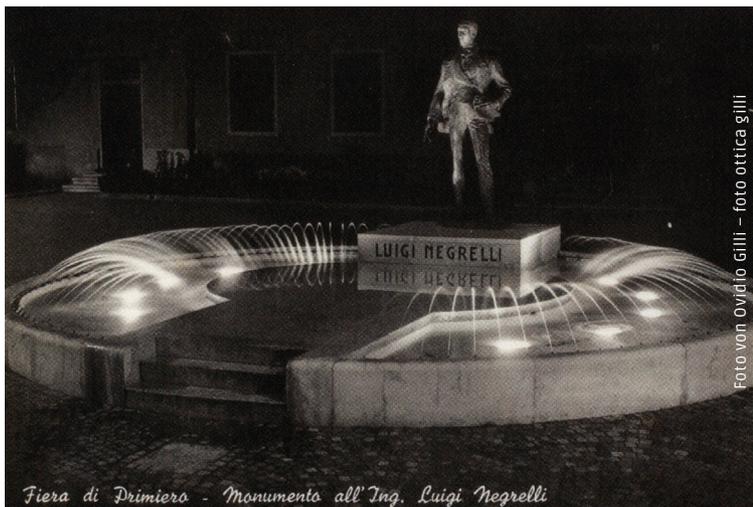
Freitreppe aus Porphyrit mit Teilen aus Cortenstahl ermöglicht. Im oberen Teil der Freitreppe ist ein Aussichtspunkt, der sich auf dem bereits bestehenden Laufgraben aus Porphyrit der „Rivetta Koch“ Straße befindet, und eine Balustrade aus Kristallglas aufweist. Die grünen Teile der Terrassierungen dienen zu Ausstellungen von Skulpturen bildender Kunst.

DIE GESCHICHTE DER LUIGI NEGRELLI GEWIDMETEN SKULPTUR

Wie Filippi Gilli in seinem Buch „La Fiera, un paese, la sua storia“ erzählt, wurde die Negrelli gewidmete Skulptur, die von Eraldo Fozzer aus Bronze gebaut wurde, 1958 an die Spitze eines Brunnens auf den Municipio Platz gestellt. Wegen Arbeiten im Rathaus (Municipio) wird der Platz neu gemacht, und die Statue wird ins Rat-

haus gestellt. Der Brunnen wird zerstört, aber der ursprüngliche Platz mit dem Brunnen und der Statue

kann man noch auf einer alten Postkarte sehen.



Fiera di Primiero - Monumento all'Ing. Luigi Negrelli

Giovanni Meneguz hat auf Dialekt „Le proteste del Negrelli“ (die Proteste von Negrelli) geschrieben. In die-

sem sarkastischen Werk spricht die Statue von Negrelli mit Meneguz und sie beklagt sich, vom Brunnen

weggenommen und ins Rathaus gestellt worden zu sein:

[...]

Ma ades par sparagnar quattro palanche la fontana i la ha ridotta a 'n brolo e ghe manca sol doi o trei banche. Scrivi che mi son sempre l'inzegner Negrelli, famoso, ma par el Canal E non par esser stat en giardinier!

[...]

In den letzten Jahren wurde die Statue auf den Negrelli Platz („brolo Welsperg“) gestellt, bei dem alten Garten der Familie Welsperg.

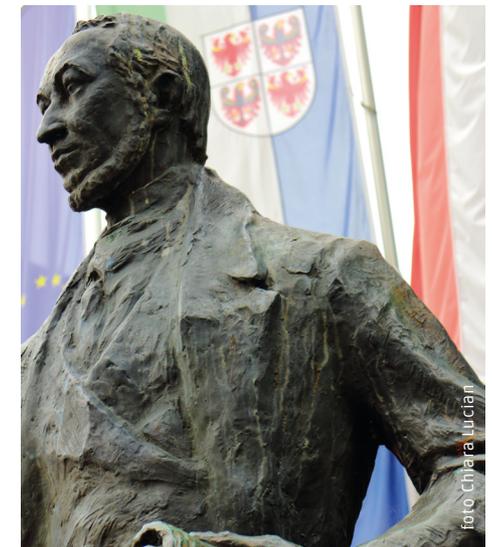
Nun befindet sich die Statue in einem neuen Garten, der Negrelli gewidmet ist, und, der sich in der Nähe seines Geburtshauses, wo er immer wieder zu Besuch war, befindet.

Auch der beliebte Suezkanal ist in der Nähe: er wird metaphorisch durch die Treppe dargestellt, die als Verbindung zwischen dem oberen und unteren Teil fungiert. Oben, befindet man sich in der Nähe des Del Dazio Platzes, der das historisch-künstlerische Herz Primörs ist.

[...]

Um Geld zu sparen, wurde der Brunnen in einen Garten verwandelt, wo es nur ein paar Bänke fehlen. Schreib, dass ich immer noch der Ingenieur Negrelli bin, wegen des Suezkanals und nicht als Gärtner berühmt!

[...]



DAS NEGRELLI MUSEUM

Der „Delle Miniere“ (Bergwerke) Palast ist heute **das wichtigste Museum Primörs.** Da er in der Vergangenheit als Sitz des Bergrichters fungierte, findet man im Palast viel über die Bergwerke. Er weist auch eine ethnographische Abteilung

auf, die der **materialen Kultur** gewidmet ist, die renommierte **Sammlung „Una storia infinita; dalle Meteoriti ai Dinosauri all'Uomo“** aus dem **Zentrum für Studien „Ligabue“,** und das **Negrelli Museum.** Dies umfasst eine heterogene Samm-

lung von Material über den Ingenieur: Von Bildern zu Karten, Briefen und Veröffentlichungen. Im Palast finden auch Ausstellungen, Konferenzen und Konzerte statt.



DAS GEBURTSHAUS

Das Haus geht auf das XVI. Jahrhundert zurück, obwohl es heute mit seinen Merkmalen an das XIX. Jahrhundert erinnert. Das Haus, das Sitz von zwei Bruderschaften

gewesen ist, wird **nach der (zweiten) Hochzeit von Nicolö Negrelli** (Vater von Angelo Michele), Holzhändler in Valstagna, **mit der Witwe Anna Ceccato, Betreiberin eines Gasthau-**

ses, das schon seit Anfang des XVIII. Jahrhunderts ihrem ersten Mann gehörte, **von der Familie Negrelli gekauft.**

MOLARÉN: DIE GÜTER DER FAMILIE NEGRELLI

Die Wanderung geht durch die neue Marconi Straße und dann durch eine Fußgängerzone in Richtung Mezzano weiter, bis Molarén. Aus den „Memorie“ von Angelo Michele geht hervor, dass **ein großer Teil der Güter der Familie Negrelli sich an diesem Ort befand.** Auf den über 900 Seiten seiner Autobiografie schreibt er

oft „meine Bettina“ (seine Frau Elisabetta) und „mein Molarén“, und dies lässt verstehen, wie wichtig für ihn diese Güter waren. Wie es in seiner Autobiografie steht, wollte er die Güter in Molarén, wo es 15 weitere Eigentümer gab, nur für sich und seine Familie haben. Doch gelingt es ihm wegen seiner Verhaftung in Pallanza und dem dar-

auffolgenden finanziellen Zusammenbruch nicht, mit der ganzen Familie in Molarén umzuziehen.

DIE FAMILIE NEGRELLI



In der Familie Negrelli sind **viele Persönlichkeiten, die in der Geschichte eine wichtige Rolle gespielt haben**. Um die Ereignisse der Familie nachzuvollziehen, waren der **Stammbaum** und die „**Giornale della Famiglia Negrelli di Primiero**“ (Zeitung der Familie Negrelli aus Primör),

in der Michele Angelo - wie früher sein Vater gemacht hatte – ein Heft für die Familie verfasst, besonders hilfreich. Im Heft werden die Ereignisse, die die Familie betreffen, angemerkt. Man findet aber auch persönliche Anmerkungen und chronologische Notizen über

lokale und internationale Tagesereignisse. In dieser Zeichnung stellt man sich vor, dass die Familie sich in Positur setzt, obwohl es in der Wirklichkeit kein ähnliches Bild gibt.

Die Gesichter sind hingegen dieselben, die man in den Unterlagen über die Fami-

lie findet, darunter auch die Darstellung von Giuseppina, die postum ist.

DIE STAMMELTERN

ELISABETTA WÜRTEMBERG

Die Ehe zwischen Angelo Michele und der beliebten „**Bettina**“ (**Elisabetta Würtemberg**) **dauert 64 Jahre lang**. Angelo Michele stirbt zwei Tage nach ihrem Tod. Ihr Sohn Michele Angelo schreibt: „Diese geweihten Leichen ruhen unter schlohweißem Stein bei der Kirche, die bei ihnen sehr beliebt war. Das war ihr Wille“. Höchstwahrscheinlich bezieht sich



Michele Angelo auf das gotischen Portal finden, Familiengrab. Heutzutage kann man nur einen gemauerten Gedenkstein rechts vom südöstlichen

gotischen Portal finden, der sich aber auf die Bestattung der Großmutter von Luigi Negrelli, Anna Ceccato, bezieht.

ANGELO MICHELE NEGRELLI

Man muss zugeben, dass Angelo Michele in seinem Leben **alles nur durch die eigenen Fähigkeiten erreicht**. Ihm gelingt es einen großen Grundbesitz aus dem Nichts zu schaffen, zu Führungspositionen zu kommen, auf das Potential seiner Kinder Wert zu legen, und ein dichtes Netz gesellschaftlicher Beziehungen aufzubauen. All dies trägt zu seinem „Aufstieg“ bei. Seine **Treue zu Österreich** während der Zeit Napoleons führt zu seiner **Festnahme** und zu **finanziellen Schwierigkeiten**. Wegen seiner politischen Ideen wird er **1813 in Mailand** und später auf der

Insel Pallanza im Langensee durch die profranzösische Verwaltung Südtirols verhaftet, das Teil vom Königreich Italien zu dieser Zeit ist (1809: der Friede von Schönbrunn zwischen Österreich und Frankreich und Pariser Vertrag zwischen Napoleon und Bayern). Diese Ereignisse führen zu einer **Trennung seines Lebens in zwei Phasen**: zuerst der starke gesellschaftliche und wirtschaftliche Aufstieg, die Stelle in Führungspositionen und der große Grundbesitz, später der wirtschaftliche und physische Niedergang. Die letzten Jahre seines Lebens sind aber z.T. zufriedenstellend:

Er trifft den berühmten Marschall Radetzky in dem Haus seines Sohns Luigi, der so ein guter Freund vom Marschall ist, dass er Taufpate von zwei Kinder von Luigi und Lotti wird. Angelo Michele ist vom Treffen mit dem Marschall berührt, und darauf stolz, und er schreibt: „als ich mit den anderen ins Zimmer eintrat, kam der Held zu mir, nahm meine Hände in seine, und sagte: ich freue mich, Sie kennenzulernen. [...] er bat mich darum, mich vor ihm zu setzen, meine Frau setzte sich neben seiner Frau und wir hatten dann mehrere Gespräche miteinander...“

DIE SÖHNE

Nicht nur Luigi, der erste Junge und der sechste von elf Kindern ist, sondern auch seine Geschwister haben sich durch ihre Kenntnisse oder Tätigkeit ausgezeichnet.

MICHELE ANGELO

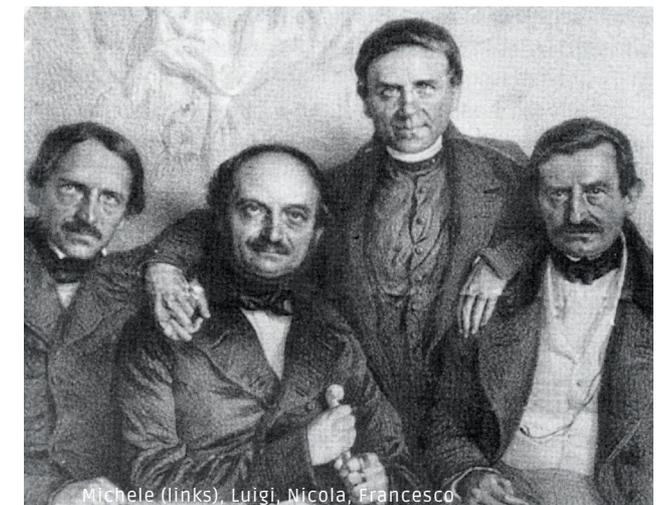
Michele Angelo hat einen Abschluss in Jura. Er wird Richter in Primör und in Mori, Podestà von Fiera di Primiero, Ratsmitglied in der Provinz und Mitglied des obersten Gerichtshofs. Er heiratet nicht und hat keine Kinder. Nach dem Tod seines Vaters (ein paar Tage nach dem Tod seiner Mutter), ist er an der Führung der Familie. Er schreibt: „Die Eltern haben die Familie ohne Führung gelassen. Ich habe ihren Willen befolgt, und bin jetzt in meinem Namen und in dem meiner Brüder Luigi und Don Nicolò Negrelli an der Führung. Die innere und äußere Leitung steht nur dem Hausherr“ d.h. ihm „zu“. Seine persönliche Geschichte verwebt sich mit der seines Neffes Don Antonio Zanghellini, der von den sogenannten „fatti di Fedai“ (Fällen vom Fedai) betroffen ist. Der Fall hat laut Michele Angelo negative Folgen auf die Familie und vor allem auf ihn als Richter. Er schreibt, dass in der Nacht vom 17. Novem-

ber 1853 zwei Unbekannte den Kuraten von Mezzano anriefen, und ihm um Mitternacht einen sterbenden Mann zeigten, der von ihm das Sakrament empfing. Dann brachten die Unbekannten den gestorbenen Mann mit, und man konnte trotz tausender Untersuchungen nichts herausfinden. Er schreibt, dass eine Kommission aus Trient am 15. Dezember in Primör war und, dass die Situation des Kuraten Don Zanghellini, seiner Situation und die der ganzen Familie viel schlechter wurde. Er fühlte sich „das zweite Opfer der Fälln von Fedai“, indem er nach Mori geschickt wurde und Primör verlassen musste, wo er erst 1870 zurück war. Er schreibt, dass das Exil am 26. Juli endete, dass die Gerechtigkeit

siegte, und, dass er das goldene Verdienstkreuz und den Titel von Ratsmitglied in der Provinz erhielt. Er schreibt von „Widersprüchen!!“.

DON NICOLA

Er ist Professor an der Akademie für Ostsprachen in Wien, Kammerherr vom Papst, Bibliothekar des Kaisers Ferdinand, Abgeordneter im Landtag in Innsbruck und im Wiener Parlament und Kaplan in der Wiener Hofburg. Er ist auch Schriftsteller und Dichter. Aus der oben genannten Zeitung der Familie Negrelli geht hervor, dass er trotz seiner Reisen in Europa eine enge Beziehung mit der ursprünglichen Familie und Primör behält, wo er



so viel wie möglich zu Besuch ist. In der Zeitung der Familie steht: „Don Nicola ist auf Reise und er schrieb aus Berlin, Kopenhagen, Hamburg, Aachen; nun fährt er nach Paris [...]. Don Nicola war in Paris, er hatte Spaß und fuhr nach einem Monat zurück nach Prag“.

Es scheint auch, dass er **für den Fahrweg in Schenèr sprach**. In der Zeitung der Familie steht: „Don Nicola fuhr nach Innsbruck als

Abgeordneter im Landtag. Er bekam [...] 20 Tausend Florine von der Provinz für die Straße im Schenèr“ und „am 14. (Mai 1978) bekam Don Nicola die Unterstützung des Wiener Parlaments für den Bau der Militärstraße bis Pontet.“

FRANCESCO

Ingenieur im Forstreich für das Österreichische Reich und später für

die Italienische Regierung. Er **heiratet Giuseppina Nauss aus Bregenz, die Tochter von Joseph Anton**, einem berühmten Kollegen von Negrelli. **Die Tochter von Francesco und Giuseppina ist Elisabetta Negrelli: Mutter von Ottone Brentari**, dem berühmten Geographen, Geschichtsforscher, Journalist und Politiker, der u.a. den Führer (aus 1887) über die Geschichte Belluno, Feltre, Primiero, Agordo und Zoldo schrieb.

PIETRO

Er wurde 1805 geboren und starb im selben Jahr.

Bedürfnisse, die Unterhaltung, die Bekleidungen, die Landwirtschaft, die Ordentlichkeit kümmern, und sie wird alle Schlüssel aufbewahren.“

TERESA

Man weiß nur, dass sie nie heiratet.

COSTANZA

Sie heiratet den Adligen Pietro Paolo Piazza, Sohn von Giorgio Piazza (aus der ersten Ehe). Sie wird also Schwiegertochter ihrer Schwester Rosa.

Geologe und Dichter wichtiger Bücher über Trentino.

ROSA

Sie heiratet den Adligen Giorgio Piazza aus Imèr, aber sie haben keine Kinder. Durch ihren Bruder Michele Angelo bekommt sie den Auftrag, die gestorbene Mutter zu ersetzen, und sich um die Güter der Familie zu kümmern. Michele Angelo schreibt nämlich: „meine Schwester Rosa Negrelli Piazza wird die Stelle der Mutter vertreten, wie ich die des Vaters. Sie wird sich um die

GIUSEPPINA

Sie heiratet den Grundbesitzer Antonio de Zorzi. Die Gedenktafel, die die „Schützenkompanie Giuseppina Negrelli Primör“ an ihr Geburtshaus anlegte, erinnert an ihre Rolle auf militärischer Ebene in der habsburgischen Front gegen die französische Invasion des Königreichs Bay-

ern, zu dem Primör damals gehörte. 2009 wurde von der Republik Österreich eine Denkmünze geprägt, auf der Giuseppina mit **Andreas Hofer** dargestellt wird. Giuseppina ist zweifellos die Tochter, mit der sich Angelo Michele am meisten verbunden fühlt. In seinen Schriftstücken wird sie oft liebevoll „Bep-pi“ genannt. Ihr Taufpate

ist besonders berühmt: der Graf **Giuseppe Welsperg**, ein Herr aus Primör.

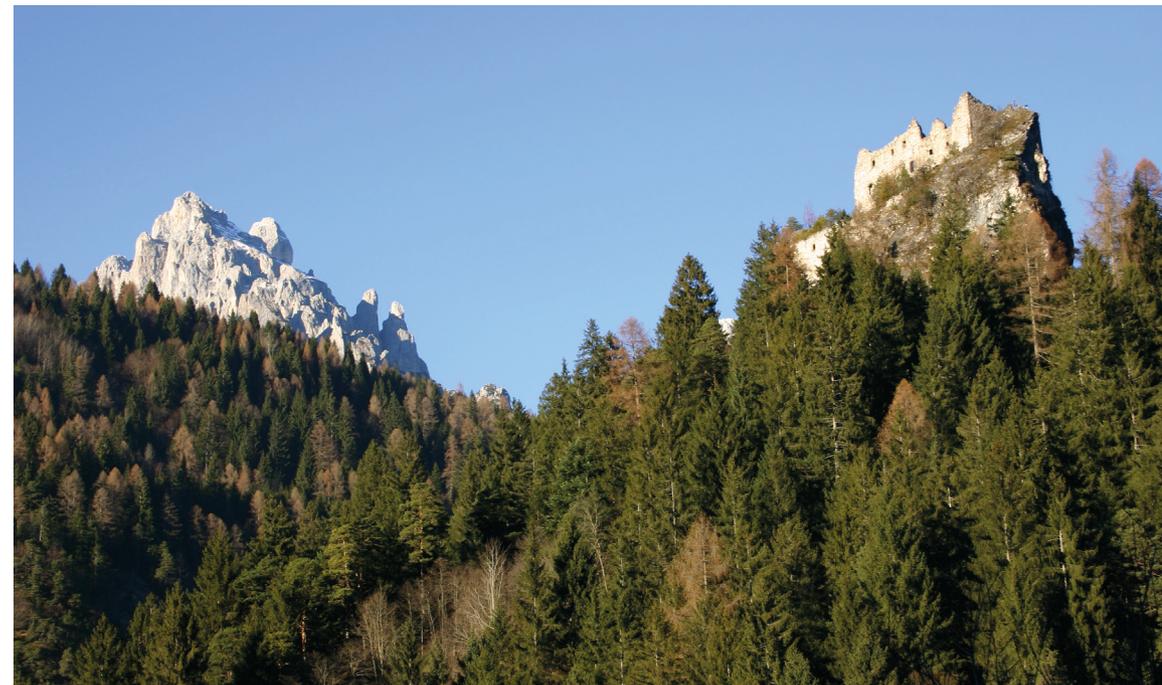


DIE TÖCHTER

Über die Töchter hat man ganz wenige Informationen. Wie es zu jener Zeit üblich war, konnten sie nicht eine gute Ausbildung haben, um wichtige Positionen zu besetzen. **Nur durch die Hochzeit** konnten sie einen gesellschaftlichen Aufstieg erleben. Einige der Töchter heirateten nämlich wichtige Männer der Zeit.

CATERINA

Sie heiratet Domenico Loss und sie ist Mutter von Giuseppe. Er wird zum Bezirkshauptmann, Botaniker,



WICHTIGE TAUFPATEN

Die Tatsache, dass einige der Kinder der Familie Negrelli als TaufpatInnen Persönlichkeiten haben, die in der Kultur, in der Politik und in der Gesellschaft Primörs eine wichtige Rolle spielen, lässt uns verstehen, was für **gesellschaftliche Beziehungen** die Familie hat. Angelo Michele hat als Taufpate Giorgio Altamer und sei-

ne Kinder haben Mitglieder der **Familie Piazza und Weiss, den Erzpriester von Primör Cristoforo de Carneri** (einen Tiroler Adligen aus Welsperg), Frau Angela **Sartori** (Scopoli geboren), die adelige Felicità, Frau von Carlo **Gilli** usw.

DIE ZEITLEISTE



Geburt von Luigi Negrelli in Primör

1799

Besuch des Gymnasiums in Feltre

1813
1818

Praktikum und Prüfungen in Innsbruck

1819
1820

Einstellung als Adjunkt des Kreisbauingenieurs Vorarlbergs und Umzug nach Bregenz

1826

Berufsbezeichnung als Wasserbau- und Straßeninspektor in St.Gallen

1832
1835

Berufsbezeichnung als Oberingenieur der Kaufmannschaft in der Stadt Zürich

1835

Studienaufenthalt in England, Frankreich und Belgien

1836

Rückkehr nach Wien und Auftrag als Generalinspektor der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn

1840

Umzug nach Verona als Direktor der Oberbaubehörde in Lombardo-Venetien.

1849

Rückkehr nach Wien, er wird zu Ministerialrat und Generalinspektor der k.k. österreichischen Staatsbahnen. Die Internationale Kommission nimmt den Entwurf Negrellis für den Suezkanals an

1855

Tod in Wien

1858

1796
1797

erste und zweite französische Besetzung von Trentino und später österreichische Besetzung

1801
1805

Tiroler Volksaufstand gegen die französisch-bayerische Macht durch Andreas Hofer, der später unterdrückt wird

Vertrag von Paris: Bayern tritt Trentino an Napoleon ab, der es an das Königreich Italien als „Department Oberetsch“ annektiert. Primör wird hingegen Teil vom „Piave-Department“ mit Hauptstadt Belluno

dritte französische Besetzung und später österreichische Besetzung. Friede von Pressburg: Anschluss von Trentino ans Königreich Bayern

1809 1810 1813

Die österreichischen Truppen besetzten Trient

Trentino wird Teil der Grafschaft Tirol

1815



1848

Aufstände in Wien, Venedig und Mailand



EINIGE LESEEMPFEHLUNGEN...

Um mehr über Negrelli zu erfahren, wird empfohlen, die Schriftstücke von **Andrea Leonardi** „Luigi Negrelli ingegnere e il Canale di Suez“ und den Artikel „Luigi Negrelli dalla Mitteleuropa a Suez“, zu lesen, der in der Zeitschrift über Nachrichten, Politik und Kultur der Universität Trient veröffentlicht wurde. Hilfreich sind auch die Monografie von **Zara Olivia Algardi** „Luigi Negrelli, l'Europa e il Canale di Suez“ und der Band von **Tindaro Gatani** „Luigi Negrelli, ingegnere trentino ed europeo“.

Um seinen Charakter besser zu verstehen, ist seine Autobiografie nützlich: „Luigi Negrelli. Un anno di vita. Tagebuch auf das Jahr 1831 – diario dell'anno 1831“, herausgegeben von **Maria Beatrice Marzani Prosser**. Auf der Internetseite der Gemeinschaft Primör (www.primiero.tn.it) sind Informationen über sein Leben und seine Karriere zu finden, und man kann den **Nachlass Negrelli** (negrelli.primiero.tn.it) nachschlagen. Auf der Internetseite www.gianangelopistoia.eu findet man einen Artikel über die

Internationale Aufzeichnung Negrelli. Wenn man über die Familie von Luigi mehr erfahren will, sind folgende Werke wesentlich: „**Memorie di Angelo Michele Negrelli**“, hrsg. von **Ugo Pistoia**, „**Giornale della Famiglia Negrelli di Primiero**“ hrsg. von **Gianfranco Bettega** („Quaderno di Lavoro Nr.2“, verfügbar in der Bibliothek Primörs) und „**Quel che, per tutto il corso di sua lunga vita. Scene dalle memorie di Michele Angelo Negrelli**“, mit dem Vorwort von **Quinto Antonelli** und die Zeichnungen von **Jimi Trotter**.

DIE REIHE „PRIMIERO IN TASCA“

Dieser Führer über Luigi Negrelli gehört zur Reihe „Primiero in Tasca“. Er um-

fasst eine Reise zur Entdeckung von Luigi und seiner großen Familie. Die Initia-

tive wird von den Assessorati alla Cultura e al Turismo der Gemeinde Primiero – San Martino di Castrozza gefördert, und sie hat sich zum Ziel gesetzt, unterschiedliche Themen auf einer einfachen Weise zu verbreiten. Die Büchlein sind in den Turismusbüros APT und in den Museen der Gemeinden zu finden. Zur Reihe gehören auch „Guida ai paesi“, „Guida ai dintorni“, „Guida per giovani esploratori“. Derzeit wird an einem Büchlein über die Gegenwartskunst gearbeitet.





Texte/Koord.
 Texte
 Übersetzung
 Grafik
 Zeichnungen
 Ausdruck

Chiara Lucian
 Maurizio Castellaz
 Jenni Zagonel
 Erman Bancher
 Nicola Degiampietro
 Tipolito Leonardi - Imér
 Ed. 2019

hrsg. Von Assessorati alla Cultura e al Turismo del Comune di Primiero San Martino di Castrozza