Zeitschrift: Histoire des Alpes = Storia delle Alpi = Geschichte der Alpen
Herausgeber: Association Internationale pour l'Histoire des Alpes
Band: 2 (1997)

Artikel: Wirtschaftsgeschichte der slowenischen Alpen
Autor: Miheli, Darja
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-3545

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

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

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

Download PDF: 15.07.2025

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

WIRTSCHAFTSGESCHICHTE DER SLOWENISCHEN ALPEN

Darja Mihelič

Résumé

Histoire économique des Alpes de Slovénie

Cette contribution, qui s'appuie sur l'ouvrage de référence sur l'histoire économique et sociale des Slovènes – dont il existe une version condensée en allemand – propose un survol du développement économique et en particulier agricole de la région alpine de Slovénie du Moyen Âge aux XIXe et XXe siècles. Les propos portent sur la chasse et la pêche, l'élevage (l'élevage du bétail, l'aviculture et l'apiculture), l'agriculture (notamment l'arboriculture, la viticulture, la culture du houblon et du mûrier, l'horticulture), la sylviculture, l'artisanat et l'industrie (des anciennes industries du fer et du verre à la production énergétique contemporaine). L'auteure retrace le développement de ces activités économiques variées et établit leurs liens avec les contraintes environnementales, les changements socio-politiques, l'histoire de l'habitat et de la population, les techniques en usage, de même que les conditions des transports et du marché.

Die Wirtschaft eines Gebiets hängt von den durch die Umwelt vorgegebenen Voraussetzungen ab. Der slowenische Alpen- und Voralpenraum ermöglicht verschiedene Wirtschaftszweige, von denen jeder in der Vergangenheit verschiedene Entwicklungsstufen durchlief. Die natürlichen Gegebenheiten (Bodenrelief, Klima, Vegetation, Tierwelt) des slowenischen Raumes sind in vielen Hinsichten denjenigen im Alpengebiet ausserhalb von Slowenien ähnlich.

In orographischer Hinsicht umfasst die slowenische Alpenregion die Hochgebirgswelt mit Gipfeln oberhalb der Waldgrenze, aber auch das Bergland des Alpenvorlandes und einige Talkessel. Das Klima ist hier feucht, deshalb

sind die Alpen eine ergiebige Wasserquelle. Sie sind von Wäldern, die verschiedenem Wild Zuflucht bieten, und von Weiden bedeckt, die die Viehzucht ermöglichen. Allerdings sind in den slowenischen Alpen die Möglichkeiten für den Ackerbau beschränkt. Der Boden ist (war) ziemlich erzreich. Erze und die beiden Energiequellen, Holz für Heiz- und Bauzwecke und Wasser für den Antrieb, ermöglichten die Einrichtung von Bergwerken, Hammerwerken und später von Industriebetrieben. In den slowenischen Alpen wurden verschiedene Handwerke betrieben -– auch diese bildeten manchmal die Basis für die Entstehung von Industriebetrieben –, in neuester Zeit tritt jedoch der Ferien- und Erholungsfremdenverkehr zunehmend in den Vordergrund.
Die Basis der primitiven Wirtschaft in den slowenischen Alpen waren Sammelwirtschaft und Jagd (Fischerei). Der Wald war von alters her ein wichtiger Raum für die *Sammelwirtschaft*: man sammelte darin essbare Früchte: Pilze, Erdbeeren, Schwarzbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Baumfrüchte (Haselnüsse, Eicheln, Kastanien, Holzäpfel), aber auch Kleintiere. Schon in der Urzeit waren allerdings die Jagd und Fischerei die wichtigsten Tätigkeiten, die das Überleben möglich machten.

JAGD UND FISCHEREI

Die ältesten, von den Archäologen in der slowenischen Gebirgswelt entdeckten *Jagd*stationen gehen auf die ältere Steinzeit zurück (Potočka zijalka, Mokrica). Auch in der jüngeren Steinzeit haben in den Alpen Jäger gelebt und in zahlreichen Höhlen Spuren hinterlassen.
Bis zum Ende des 16. Jahrhunderts gab es in den slowenischen Wäldern viel Hirsche, Rehe, Gemsen, Wildschweine, Bären, Wölfe, Luchse und Federvieh. Berühmt waren die Gemsreviere im Triglavgebiet und in den Sanntaler Alpen, zur Jagd kamen hierher auch Kaiser Maximilian (1514) und der spätere Erzherzog Karl (1562). Im Mittelalter war der Steinbock als jagdbares Tier geschätzt, doch war er wegen übermässiger Jagd schon vor dem 19. Jahrhundert ausgerottet. Auch die Hirsche wurden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ausgerottet, danach aber in Oberkrain und an manchen anderen Orten wieder ausgesetzt. In den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts jagte man in Oberkrain noch Bären. Auch der Luchs wurde im 19. Jahrhundert ausgerottet, um 1850 wurde in den Karawanken der letzte erlegt. Wildschweine

lebten in Laubwäldern und auf dem Pohorje (Bachern). Nicht ausgerottet wurden Rehe und in manchen Gegenden die Siebenschläfer.

Die Jagdtechnik war verschiedenen Entwicklungen unterworfen. Im Mittelalter wurde mit Falken, Sperbern, Habichten und Adlern gejagt. Der Freisinger Bischof genehmigte im Jahre 1269 dem Jagdmeister der Herrschaft von Škofja Loka (Bischoflack) die Jagd mit Falken und Sperbern. Falken, Sperber und Habichte werden manchmal auch als Abgabe der Untertanen erwähnt. Die Falknerei wurde im 18. Jahrhundert aufgegeben. Verbreitet war auch die Jagd mit Grubenfallen, Schlingen, Netzen, in denen sich das Wild verhedderte. Es wurden Waffen mit Schneiden und Spitzen verwendet, von den Schusswaffen nur die Armbrust, seit dem 14. Jahrhundert auch die ersten Gewehre.

Seit dem Mittelalter wurde die Kategorisierung der Jagd in «hohe» und «niedere» Jagd, an manchen Orten auch die «mittlere» Jagd üblich, eben nach der Art des gejagten Wildes. Die Zuordnung des Wildes zur niederen oder hohen Jagd hing von den Vorschriften ab, die je nach Region Grösse, Wert und Seltenheit des Wildes berücksichtigten. Das Jagdrecht war in der Regel an eine bestimmte gesellschaftliche Stellung gebunden, wodurch sich eine Unterscheidung zwischen der zulässigen und nichtzulässigen Jagd entwickelte. Seit dem 12. Jahrhundert galt im deutschen Reich (in das auch das slowenische Gebiet einbezogen war) das Herrscherregal über die Jagd. In den Ostalpenländern rissen es die Landesfürsten an sich und überliessen es dem niedrigeren Adel. Ziemlich konsequent wurde vom 16. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts das Jagdrecht durch die Jagdordnungen für Görz, Steiermark, Kärnten und Krain geregelt; jedes dieser historischer Länder, in denen auch Slowenen lebten, umfasste auch einen Teil der Alpenwelt. Jagdordnungen versuchten das Wild zu schützen durch das Verbot einiger Waffenarten und Jagdmethoden und durch das Jagdverbot in der Zeit der Paarung und während des Werfens. Die Aufsicht über die Einhaltung der Vorschriften hatten Jagd- und Forstmeister. Für das Jagdrevier sorgten manchmal auch einzelne Untertanen, die unter günstigen Bedingungen die besondere Jagdhube genossen. Die Untertanen mussten an manchen Orten auch die Jagdfron leisten und bei der Jagd helfen. Sie hielten Hunde für die Herrschaft, unterhielten die Schlossjäger, die zur Jagd gingen. Sie selbst konnten mit der Genehmigung der Grundherrschaft (gegen Entschädigung) oder als Wilddiebe jagen.

Gemäss einem Patent aus der Mitte des 18. Jahrhunderts sollten alle Jagdreviere der niederen Jagd über öffentliche Versteigerungen verpachtet wer-

den. Die Zerbröckelung des Jagdrechtes verursachte noch mehr Wilderei. Die Zustände änderten sich auch unter der französischen Verwaltung (1809–1813) nicht, trotz der Abschaffung der persönlichen Jagdfron der Untertanen. Das gültige Jagdrecht wurde erst durch ein Patent aus dem Jahre 1849 geändert. Entschädigungslos wurden das Jagdrecht auf fremden Grund und Boden, der Unterschied zwischen der hohen und der niederen Jagd, die Fron und alle an die Jagd gebundenen Abgaben abgeschafft. Besitzer von über 200 Morgen grossen Jagdkomplexen hatten das Jagdrecht, anderswo fiel dieses an die Gemeinde, die es verpachten oder die Jagd in eigener Regie organisieren konnte. Die Wahrnehmung des Jagdrechtes wurde mit einem Ministerialdekret aus dem Jahre 1852 geregelt, für Steiermark und Kärnten durch jagdpolizeiliche Vorschriften. Von 1887 bis 1906 bekamen Krain, Kärnten und Steiermark, ferner Istrien, Triest und Görz Landesjagdgesetze. Im Königreich Jugoslawien wurde 1931 ein neues staatliches Jagdgesetz beschlossen, das in der Draubanschaft im Jahre 1935 in Kraft trat. Das Gesetz gliederte die Jagdreviere in eigene und Gemeindejagdreviere, die von der Gemeinde über eine Versteigerung verpachtet wurden. Alle Gesetze und Massnahmen konnten allerdings die Wilderei nicht verhindern, für die bis zum heutigen Tag insbesondere die Einwohner des Trenta-Tals unter dem Triglav bekannt sind.

Die *Binnenfischerei* ist in Slowenien für die jüngere Steinzeit auf dem Moor von Ljubljana belegt. Dabei wurden Harpunen und Stechgabeln, auf einem Stock befestigte zuziehbare Schlingen, Angeln, Reusen und verschiedene Netze verwendet. Der Fischreichtum war in slowenischen Gewässern einst grösser und vielfältiger als heute. Schon seit dem 15. Jahrhundert wurde in Krain der Rückgang der Fische wahrgenommen.

Das Fischereirecht entwickelte sich ähnlich wie das Jagdrecht. Einst besass es die Bevölkerung der Umgebung. Durch das System der Grundherrschaften kam allerdings der Grundsatz auf, dass zur Nutzung des Wasserreichtums der Herrscher berechtigt sei. Er verlieh dieses Recht an weltliche und kirchliche Machthaber und Stiftungen, Städte und andere. Auf slowenischem Boden genossen die Bischöfe von Freising und Brixen, zahlreiche Klöster und weltliche Grundherren, in deren Herrschaft es einen Fischereigrund gab, aber auch Städte und Märkte, die an Gewässern lagen, Fischereirechte. Das Fischereirecht in einer Grundherrschaft gehörte dem Grundherren. Die Herrschaft sorgte selbst für die Ausbeute und die Aufsicht über die eigenen Gewässer. Diese konnten Berufsfischern oder Untertanen zur Nutzung über-

lassen und verpachtet werden. Das Kloster von Gornji Grad (Oberburg) verpachtete das Fischereirecht in der Savinja und Dreta gegen hundert geselchte Forellen, der Patriarch von Aquilea die Fischerei in der Gegend von Tolmin (Tolmein) gegen Käse. Grundherrschaften kontrollierten die Fischerei im eigenen Gebiet durch Aufseher. Das konnten Berufsfischer oder Untertanen sein, die unter günstigen Bedingungen die Fischereihube genossen. Fischereihuben gab es z. B. an der Save und an Seen. Ausser mit Berufsfischern behalfen sich die Herrschaften bei der Fischerei auch mit Fronarbeit. Die Untertanen besassen das Fischereirecht nur ausnahmsweise. In Bled (Veldes) hatten sie bis zum Ende des 15. Jahrhunderts das Recht zur Fischerei im See von Bohinj (Wochein). Die Untertanen von Radovljica (Radmannsdorf) durften weniger wertvolle Fischarten in der Sava Bohinjka fangen. Die Grundherren verliehen das Fischereirecht an neue Siedler – Kolonisten. So trat ihnen der Patriarch von Aquilea z. B. das Fischereirecht für die Idrijca mitsamt Nebenflüssen ab.

Vom Landesfürsten wurden im 15. Jahrhundert die ersten Verordnungen über die Schonzeiten und das Gerät für die Fischerei auf der Mur erlassen. Solche Bestimmungen kamen bis zum 16. Jahrhundert in Fischereiordnungen vor, mit denen die Fischerei in den innerösterreichischen Ländern geregelt wurde. Sie zählten Jahreszeiten auf, in denen das Fangen von bestimmten Fischarten verboten war. Die Schonzeiten entsprachen Laichzeiten verschiedener Fischarten. Derartige Vorschriften wurden auch in späteren Gesetzgebungen beibehalten. Die landesfürstlichen Gewässer wurden in Steiermark von einem besonderen landesfürstlichen Fischereimeister beaufsichtigt. In Krain wurde das landesfürstliche Fischereirecht vom Viztum verwaltet, das Fischereirecht auf einigen Gewässern besass auch der Landeshauptmann. Im Grossteil von Görz und des slowenischen Teiles von Kärnten hatte der Landesfürst keine eigenen Fischereigewässer.

Die Bürger der Städte des slowenischen Festlandes besassen keinerlei Fischereirechte, ausser wenn dies in den Stadtfreiheiten anders festgelegt war. Eine Ausnahmestellung hinsichtlich der Fischereirechte hatten die Bergleute des Quecksilberbergwerkes von Idrija.

Im 17. Jahrhundert kam es zu einer einheitlichen Regelung der Fischerei unter Berücksichtigung der Bestimmungen für den steirischen landesfürstlichen Fischereimeister. Im 17. und 18. Jahrhundert wurden Patente und Verordnungen über den Schutz von Fischen erlassen und Gewässer durch Verpachtung oder Verkauf entäussert. Das Gesetz über die Grundentlastung im

Jahre 1848 brachte die Abschaffung aller Abgaben im Zusammenhang mit der Fischerei, doch das Fischereirecht der Grundherrschaften blieb in Kraft. In den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts wurden provisorische Gesetze für die Förderung der Fischerei erlassen. Auf Grund dieser Gesetze erliessen Landesregierungen Verordnungen über die (nicht) zulässigen Zeiten und Geräte für die Fischerei. Mit Bestimmungen über die minimale Länge von gefangenen Fischen sollte der Fang von nicht ausgewachsenen Fischen seltenerer Arten verhindert werden. Das Staatsgesetz aus dem Jahre 1885 bildete die Grundlage für das Fischereigesetz für Krain und Görz; dort wurden die Gewässer in Fischereireviere gegliedert und ein Fischereikataster angelegt. In Steiermark und Kärnten richtete sich die Fischerei noch immer nach provisorischen Gesetzen und Verordnungen; die alten Fischereiberechtigten behielten dort ihr Fischereirecht bei, wenn der Gewässerlauf in ihrem Besitz war.
Im Jahre 1928 und 1929 übernahm man mit einer Erweiterung des krainischen Landesgesetzes über die Fischerei und mit Fischereiverordnungen die Grundsätze der Revierregelung auch für die Steiermark und das Übermurgebiet. Das krainische Fischereigesetz wurde 1934/35 für die ganze Draubanschaft verkündet. Damit traten in der ganzen Bannschaft einheitliche Grundsätze hinsichtlich der Schonzeiten und der minimalen Fischlängen in Kraft. Mit dem Gesetz über die Binnenfischerei aus 1937 wurden im ganzen Staat (Jugoslawien) einheitliche Grundsätze hinsichtlich der Fischereirechte, Fischereieinrichtungen usw. durchgesetzt.

TIERHALTUNG

Wegen der Weideflächen sind die Alpen besonders geeignet für die *Viehzucht*, die in der Gebirgswelt für die Wirtschaft von besonders grosser Bedeutung ist oder sogar den wichtigsten Wirtschaftszweig darstellt. Auch das slowenische Alpengebiet bildet in dieser Hinsicht keine Ausnahme.
Im Mittelalter waren die Weiden entweder in Dorfnähe oder von den Dörfern weiter entfernt, was den Unterhalt von Tränken und Unterständen für das Vieh notwendig machte. Bei den Bauernhöfen standen damals gemischte landwirtschaftliche Ackerbau- und Viehzuchtbetriebe im Vordergrund. In der agrarischen Wirtschaft kamen allerdings auch spezialisierte Viezuchtbetriebe vor, die jedoch nicht für den Markt produzieren, sondern in erster Linie die Grundherrschaft mit Viehzuchterzeugnissen versorgen sollten.

Im 13. und 14. Jahrhundert entwickelten sich auf slowenischem Boden in der Bergwelt besondere Höhenhöfe – Schweigen (*švajge*), wo 12–20 Kühe oder eine grössere Zahl von Schafen gehalten wurden. Hier stellte man Käse und Butter her. Die Abgaben von solchen Höfen wurden in Käselaiben festgelegt. Die Käsereien des Klosters von Gornji grad (Oberburg) lieferten Anfang des 15. Jahrhunderts jährlich 10'000 Käselaibe ab, die Käsereien der Freisinger Herrschaft von Škofja Loka (Bischoflack) Anfang des 14. Jahrhunderts dagegen je bis 200 Laibe. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wurden solche Käsereihöfe aufgegeben oder zu selbständigen Berghöfen umgewandelt, die auch Getreide anbauten. Gekäst hat jeder Besitzer entweder zu Hause oder auf der Alm, manchmal wurde der Käse auch gemeinschaftlich hergestellt. Schafe und Ziegen, die auf der Dorfweide weideten, wurden gemeinschaftlich gemolken; den Käse bereitete man im Gemeinschaftskessel zu, weil für die Käseherstellung grössere Milchmengen benötigt wurden.

Eine besondere Form der Weidewirtschaft war die Almweide auf Bergweiden und Hutweiden, meist verbunden mit dem Melken und der Milchverarbeitung. Die Almen übernahmen die mittelalterlichen Siedler von den Altsiedlern, worauf urgeschichtliche Funde und die Namen einiger Almen (Komna, Krma, Krn, Matajur, Porezen) hinweisen. Den grössten Umfang hatten die Almen in den Julischen Alpen, wo sich Almeinheiten für einzelne Vieharten herausbildeten: Schafalmen, Rinderalmen, gemischte Schaf- und Rinderalmen. Grössere Schaf- und Rinderalmen gab es in den Sanntaler Alpen. In den Karawanken waren die Almen besonders in älterer Zeit von grosser Bedeutung. In den Karner Alpen hatten die Bauern aus dem Gailtal ihre Almen. Einst wurde auch auf Almen auf dem Pohorje (Bachern) und in der Bergwelt des Alpenvorlandes viel geweidet, wo es heute keine Almen mehr gibt.

Das Weiderecht auf Almen besassen Gruppen von Berechtigten: Siedlungsgemeinschaften, Mitbesitzergemeinschaften und Pächtergruppen. Die Almwirtschaft wurde von der Gemeinschaft geregelt. Auf den Almen entstanden besondere Almsiedlungen. Die Arbeit umfasste die Betreuung des Viehs, auf Milchalmen auch das Melken und die Käsebereitung. Auf Gemeinschaftsalmen gab es in erster Linie bezahlte Hirten und Käser, die einander bei der Arbeit halfen.

In den Julischen Alpen gab es einige Almen auch in tieferen Lagen. Diese ermöglichten eine Übergangsweide zwischen dem Tal und der Alm. Hier

wurde im frühen Frühjahr und im Herbst geweidet. Eine solche Übergangsweide kannte man in Bohinj (Wochein), in der Gegend von Bled (Veldes), im oberen Save-Tal, in der Gegend von Bovec (Flitsch). Im Westen war die transhumante Weide üblich: Das Vieh wanderte zwischen Friaul und Istrien und zwischen den Julischen Alpen und Friaul.

Zumindest im 16. Jahrhundert stieg die Zahl der Rinder. Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts ging man mehr und mehr zur Stallfütterung über. Folglich mussten die Wiesen verbessert und neue Pflanzen als Futterbasis gefunden werden. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts begann die gezielte Züchtung besserer Viehrassen. Die Almweide ging an vielen Stellen stark zurück. Die neue wirtschaftliche Selbständigkeit der Bauern wegen der Grundentlastung im Jahre 1848 ermöglichte auch eine Verbesserung der Stallhaltung.

Ein wertvolles und geschätztes Viehzuchterzeugnis war der Käse. Die Käserei war sehr verbreitet in der Gegend von Bovec (Flitsch), wo Käse aus Schafmilch unter Beimischung von Ziegenmilch hergestellt wurde. In der Gegend von Tolmin (Tolmein) wurde fettarmer Käse aus Magermilch hergestellt, aber auch Hartkäse der Schweizer Art, später ging man zum italienischen «Montasio»-Käsetyp über. Die Käserei erlebte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mit der Errichtung von Käsereigenossenschaften und Vereinen einen deutlichen Fortschritt, was besonders für das Küstenland und Bohinj (Wochein) gilt. Durch Vermittlung der Görzer Landwirtschaftlichen Gesellschaft führte der Schweizer Käser Thomas Hitz im Jahre 1874 in der Gegend von Tolmin eine neue Käsereimethode nach «Emmentaler Art» ein. Damals wurde in Tolmin die erste eingetragene Molkereigenossenschaft errichtet, in der die Käser von Tolmin und auch Bohinj ausgebildet wurden. Neben den Käsen von Tolmin und Bovec konnte sich auch der Emmentaler aus Vrhnika einen Namen machen. Der Käse aus Rateče wurde aus Schaf- und Ziegenmilch hergestellt. Eigenen Käse stellten auch die Klosterbesitze in Rajhenburg und Stična her. Auf den Almen südlich der Gail wurde nur Schafkäse hergestellt, südlich der Drau stand in der Almwirtschaft die süsse und fette Käsezubereitung nach Friauler Art im Vordergrund. Aus Kuhmilch wurde vollfetter Käse hergestellt, aus Schafmilch halbfetter.

In den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts entstanden in Slowenien viele Genossenschaftsmolkereien – Käsereien. In Bohinj wurden im Jahre 1873 zwei Käservereine gegründet, die Käse nach Schweizer Art herstellten. Die Käserei auf der Alm Bitenjska planina wurde «Erste Krainer Käsereigesellschaft» genannt. Laut offizieller Statistik gab es 1891 in der Gegend von Tolmin

18, in Bohinj 11 Molkerei- und Alm-«Genossenschaften»-Vereine. Im Jahre 1896 wurden die Käsereivereine in der Gegend von Tolmin gemäss dem Genossenschaftsgesetz neu organisiert.
Geflügel wurde von den Slawen schon in ihrer Urheimat gezüchtet. Die Haltung von Hühnern, Enten und Gänsen einheimischer Rassen war bei den Slowenen bereits im frühen Mittelalter stark verbreitet, was auch durch Untertanenabgaben von Geflügel, Kapaunen, Hähnen und Eiern belegt ist. Im 16. und 17. Jahrhundert gibt es Berichte über die entwickelte Geflügelzucht in Krain und in der slowenischen Untersteiermark. Hier entstand die steirische Hühnerrasse, braun, weiss oder gesprenkelt, mit einer Federhaube.
Bei der *Imkerei* auf slowenischem Boden handelte es sich zunächst um Waldimkerei. Aus mittelalterlichen Urbaren geht hervor, dass diese in Kärnten, Steiermark, Unterkrain, Oberkrain, in einem Teil von Innerkrain und in der Gegend von Tolmin (Tolmein) verbreitet war. Die Ausbreitung der Imkerei ist zum Teil auch an die Einführung einer neuen Kultur – des Buchweizens – seit der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts gebunden. Als Bienenstöcke wurden liegende, zurechtgeschnittene Baumstämme verwendet. Anderswo gab es Bienenkörbe. Später im Mittelalter wurden die Bienenstöcke aus Brettern zusammengenagelt. Die ersten Erwähnungen von Bienenhäusern gehen auf die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts zurück. Mitte des 18. Jahrhunderts begann der Zucker den Honig zu konkurrieren.

PFLANZENBAU

Wegen der geographischen Verhältnisse des slowenischen Raumes waren die Voraussetzungen für Ackerflächen meist schlecht. Ein beträchtlicher Teil des Gebiets, besonders der Berg- und Alpenregionen, war für den Ackerbau ungeeignet.
Die Kolonisierung des Alpenraums zu *ackerbaulichen* Zwecken fand relativ spät statt, nämlich erst nachdem die tieferliegenden Gebiete schon genutzt waren. Seit dem 13. und 14. Jahrhundert wandte sich die agrarische Siedlungsströmung höhergelegenen, gebirgigen und bewaldeten Gebieten zu. Zunächst fand die Besiedlung unter der Leitung des Grundherrn statt, der sich um einen grösseren Ertrag seiner Herrschaft bemühte. Bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts kam es allerdings zu einem Bevölkerungsüberschuss, und die Kolonisierungsinitiative ging nun von den Kolonisten selbst aus. Es kann von

einer spontanen Gereut-Kolonisierung die Rede sein, die von der Mitte des 16. bis zum 18. Jahrhundert andauerte. Als Folge der mittelalterlichen Kolonisierung verringerten sich die Waldflächen und die Flächen von aufgegebenen, wieder zugewachsenen Kulturgrundstücken zugunsten intensiverer Kulturen. Gegen Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit schwankte das Verhältnis zwischen den extensiver und intensiver bestellten Grundstücken. Stellenweise kam es seit dem Ende des 18. Jahrhunderts zu einer Ausweitung der Wälder für die Hammerwerke und den Holzhandel zu Lasten von Weiden und Bauernhöfen. Der Anteil der Nutzflächen (Äcker, Gärten, Weinberge) betrug gegen Ende des 19. Jahrhunderts in den Hochgebirgsgebieten der südöstlichen Alpen 0–3%. Höhere, etwas stärker besiedelte Gebiete in den Alpen wiesen zwischen 3% und 10% Nutzflächen auf. Gebiete mit über 10% Nutzfläche bildeten in der Alpenwelt eine Ausnahme.

Feldfrüchte, die in den Alpen angebaut wurden, waren in erster Linie Getreidearten. Beurteilt nach den Urbarabgaben, hatten in gebirgigen Gegenden Roggen und Hafer Vorrang vor dem Weizen. Der Roggen diente nicht nur als Nahrungsmittel, das Roggenstroh konnte auch als Dachdeckung, Streu usw. verwendet werden. Die Gerste wurde überall dort angebaut, wo Bier gebraut wurde (z. B. auf Sorško Polje, wo vom Freisinger Grundherrn Kolonisten aus Bayern angesiedelt worden waren). Allerdings war der Anbau von Gerste geringer als derjenige von Hafer, Weizen und Roggen. Daneben wurde auch etwas Hirse angebaut, in Oberkrain noch Wicken.

Seit dem 16. Jahrhundert kamen als neue Kulturpflanzen Buchweizen, Mais und Bohnen auf, wobei letztere die ältere Ackerbohne lange nicht verdrängen konnten. Im 18. Jahrhundert war in Zusammenhang mit der Leinwandherstellung, besonders in der Umgebung von Škofja Loka (Bischoflack), auch der Anbau von Flachs weit verbreitet. Mitte des 19. Jahrhunderts kam es zu einem Niedergang der Leinenweberei und folglich ging auch der Flachsanbau zurück. Seit dem 18. Jahrhundert wurden Kartoffeln zunehmend beliebter. Nach den schlechten Ernten und der Hungersnot in den Jahren 1815–1817 begann man insbesondere in gebirgigen Gegenden mit dem Kartoffelanbau. In Kärnten wurde aus Kartoffeln Schnaps hergestellt. Seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war der Klee auf dem Vormarsch.

Aus dem Beschreibungen von Valvasor (1641–1693) erhält man den Eindruck, dass der *Obstbau* in Oberkrain sehr verbreitet war. Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts gewann er immer mehr an Bedeutung. Der Obstbau wurde staatlich gefördert, im 19. Jahrhundert auch von der Krainer und Kärntner land-

wirtschaftlichen Gesellschaft. Josef Vest, Landwirtschaftslehrer am Lyzeum in Ljubljana (Laibach), unterrichtete Obstbau und hatte einen eigenen Obstgarten und eine Obstbaumschule in Stražišče (Straschisch) bei Kranj/Krainburg (für Äpfel, Birnen, Kirschen, Sauerkirschen, Pflaumen). Auch einige Schlossherren und Geistliche hatten Baumschulen. Langsam begannen sich dann die Bauern mit dem Obstbau zu beschäftigen, in Oberkrain zum Beispiel in der Umgebung von Škofja Loka. Mitte des 19. Jahrhunderts wurden in Oberkrain, besonders in der Umgebung von Ljubljana, Äpfel und Birnen angebaut. In Kärnten unterhielt in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Kärntner landwirtschaftliche Gesellschaft eine zentrale Baumschule mit zwei Zweigstellen. In der Umgebung von Völkermarkt, Klagenfurt, Villach, Eisenkappel, im Rosental und im Mežiška dolina wurde Tafelobst auch für den Verkauf produziert. Förderung erhielt der Obstbau, wie angedeutet, auch von den Landwirtschaftsschulen.

Der Obstbau im Gebiet des jugoslawischen Sloweniens war in den Bezirken Maribor (Marburg), Ptuj (Pettau), Ljutomer (Luttenberg) konzentriert. Das Obst wurde für den eigenen Haushalt produziert, für den Verkauf und für die Herstellung von Getränken (Schnaps). Pflaumen, Mostbirnen und Äpfel wurden auch in Öfen und Dörranlagen gedörrt.

Slowenien liegt im Grenzbereich von *Weinbauregionen*, der pannonischen und subpannonischen. Reben wurden hier seit den römischen Zeiten angebaut. Nach ihrer Ansiedlung (Mitte des 6. bis zu den ersten Jahrzehnten des 7. Jahrhunderts) übernahmen die slowenischen Vorfahren in den Ostalpen den Weinbau von den Altsiedlern.

Im Mittelalter gab es wegen kirchlichen Bedürfnissen Weinberge auch auf ungeeignetem Boden – auch in den Alpen. In Oberkrain wurden Reben in der Umgebung von Bled (Veldes), auf dem Šmarjetna gora bei Kranj (Krainburg), in der Umgebung von Škofja Loka (Bischoflack), auf Pšata, in der Umgebung von Kamnik (Stein) angebaut. Bis zum Ende des Mittelalters ging der oberkrainische Weinbau allerdings stark zurück. Bei der Stadt Ljubljana werden im 15. Jahrhundert Weinberge im Gebiet des Hügels Rožnik erwähnt, später auf dem Schlossberg von Ljubljana. Letztere wurden bis zum 19. Jahrhundert beibehalten. Im slowenischen Kärnten gab es ein Weinanbaugebiet bei Arnoldstein. Im 10. Jahrhundert hatte man Weinberge um Villach am Südufer der Drau sowie am Ossiacher See. Aus dem 10. Jahrhundert ist der Weinbau am Wörthersee belegt. Im 12. Jahrhundert wird er beim Ort und Kloster Viktring erwähnt. Später entstanden die Weinberge unter der Hollenburg

(Köttmannsdorf). Schon im Mittelalter war der Weinbau zwischen Maria Saal und Poggersdorf verbreitet. Vor dem Jahr 1300 werden in Urkunden Weinberge im Gebiet von Jaunstein und im Lavanttal erwähnt. Das wichtigste alte Weinbaugebiet im slowenischen Kärnten lag im Bezirk Völkermarkt, wo die Weinkultur zu Beginn der Neuzeit eine Blütezeit erlebte. Die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, die den Import von besserem Wein ermöglichte, bewirkte später den Rückgang des Weinbaus in dafür weniger geeigneten Gebieten, z. B. in den Talkesseln von Ljubljana und Klagenfurt.

Ein beträchtlicher Teil der Weingärten gehörte dem Landesfürsten und den Grundherrschaften. In Oberkrain, in der Umgebung von Škofja Loka (Bischoflack), auf dem Šmarjetna gora bei Kranj (Krainburg) hatten die Herren von Freising ihre Weinberge, um Bled (Veldes) die Herren von Brixen und auf Pšata die Kirche von Velesovo (Michelstetten). In Kärnten besassen Weinberge: das Kapitel aus Eberndorf in der Umgebung von Sittersdorf und Globasnitz, die Prämonstratenser aus Griffen, das Kloster St. Paul, der Bischof von Brixen und die Klöster von Arnoldstein und Viktring. Die Zahl derjenigen, die ein Anrecht auf einen Weinberg hatten, wurde später grösser, neben den Grundherren erwarben solche Rechte auch viele Bürger (bei steirischen und küstenländischen Weinbergen).

Neben Wein wurde in Slowenien auch Bier getrunken. Die ältesten Erwähnungen des *Hopfens* in Slowenien stammen aus dem 12. und 13. Jahrhundert. Die Bauern der Freisinger Herrschaft in der Umgebung von Škofja Loka (Bischoflack) hatten Abgaben in Hopfen zu leisten. Auf dem Brixener Besitz in Kärnten, besonders in Jaunstein, werden vom 11. bis zum 14. Jahrhundert Bier, Hopfen und Malz erwähnt. Im slowenischen Kärnten war der Hopfen sehr verbreitet: auf den Besitzungen von Brixen (Jaunstein), auf dem Görzer Besitz in Unterkärnten, auf dem Besitz von Viktring und dem Besitz der Salzburger Kirche.

Vom Ende des Mittelalters bis zum 19. Jahrhundert macht sich ein Niedergang des Hopfenanbaus bemerkbar. In Ljubljana wurde Weizenbier gebraut, in Kranj (Krainburg) und Tržič (Neumarktl) ein Bier aus Weizen und Hafer oder aus Gerste und Hafer (Kulturhopfen wird nicht erwähnt). In beschränktem Umfang konnte sich der Hopfen in Kärnten halten. Im 19. Jahrhundert begann man mit der Marktproduktion von Hopfen auf Grossgrundbesitzen: in der Steiermark insbesondere im Savinja-Tal, auch in Kärnten. In Krain gab es wiederholte Versuche des Hopfenbaus in der Umgebung von Ljubljana, denen kein Erfolg beschieden war. Nach dem ersten Weltkrieg gab es

Hopfenpflanzungen sogar in Oberkrain, weil damals die Hopfenpreise hoch waren. Das vergrösserte Angebot verursachte in den Jahren 1923–1926 einen Preiseinbruch und die Hopfenpflanzungen wurden – ausser im Savinja-Tal – allmählich wieder aufgegeben.
Die Kultur der *weissen Maulbeere* für die Züchtung von Seidenspinnern breitete sich auf slowenischem Boden von Friaul her aus. Im 17. Jahrhundert mehrten sich die Maulbeerpflanzungen westlich des unteren Laufs des Flusses Soča. Im 18. Jahrhundert förderte der Staat Maulbeerpflanzungen. Man versuchte sie in Krain, Kärnten und Steiermark einzuführen, doch ohne Erfolg; der Maulbeerbaum konnte nur im Küstenland Fuss fassen. Neue Versuche gab es im 19. Jahrhundert in Unterkrain und Oberkrain. In Oberkrain wurden Maulbeerbäume in der Umgebung von Ljubljana und Smlednik (Flödnig) kultiviert. Maulbeerpflanzungen gab es bei Kranj (Krainburg), Kamnik (Stein), Slovenj Gradec (Windischgraz) und im Savinja-Tal. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts breiteten sich Maulbeerpflanzungen im oberen und mittleren Soča-Tal aus. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts ging diese Kultur wegen der Einfuhr von Rohseide aus Asien wieder zurück.
Bauern hatten natürlich auch kleine *Gärten*, wo sie Gemüse und Kräuter für die Küche anbauten, manchmal noch einige Blütenpflanzen. Zierpflanzen wurden in erster Linie in Schlossgärten gepflanzt.

FORSTWIRTSCHAFT

Das Alpengebiet liegt auf dem sogenannten «absoluten» Waldboden. Der Wald bedeckt alle höheren Gegenden der slowenischen Alpen. Die meisten Wälder gibt es im Gebiet der Drau-Gruppe, in den Julischen und den Sanntaler Alpen. Weniger geschlossen ist der Wald im Bergland an der Save (Posavsko hribovje) und auf dem Pohorje (Bachern). Den sogenannten relativen Waldboden, der auch für andere Kulturen geeignet ist, gibt es in den Talkesseln von Ljubljana und Klagenfurt, an den Flüssen Drau, Soča und Savinja. Die mittelalterliche Kolonisierung und die spätere spontane Gereutkolonisierung verringerten den Umfang der Wälder zugunsten von Ackerflächen. Die Rodung der Wälder wurde durch den Bedarf der Hammerwerke und die Möglichkeiten des Holzhandels mitbeeinflusst.
Das Holz wurde in ebenem Gelände aus dem Wald geschleppt, im Gebirge

über Riesen oder durch Flösserei befördert. In neuerer Zeit werden für die Holzbeförderung zunehmend Waldbahnen und Seilbahnen verwendet.
Das Holz fand Verwendung als Bau- und als Brennholz. Für den Bedarf der Hammerwerke wurde es zu Holzkohle gebrannt; zuerst in Gruben, später in Meilern. Ziemlich viel Holz verwendete man für die Herstellung von Pottasche, die bei der Glasproduktion in Waldglashütten benötigt wurde. Der Wald lieferte ausserdem Harz für die Schuster, aus der Rinde wurden Gerbstoffe für die Lederherstellung gewonnen.
Die Nutzung des Waldes war sehr lange frei. Die Grundherren schätzten die Wälder in erster Linie wegen der Jagd. Als der Umfang der Wälder jedoch wegen der Kolonisierung und anderen Gründen zurückging, wurde das Recht auf Waldnutzung eingeschränkt. Im 16. Jahrhundert gehörten beträchtliche Teile der Wälder dem Landesfürsten. In dieser Zeit kam es zu einer Blüte der Bergwerke und Hammerwerke, auch das Quecksilberbergwerk von Idrija gab es bereits. Die Eisenproduktion verbrauchte grosse Holzmengen. Zunehmend war in erster Linie die Nutzung der Oberkrainer Wälder in der Herrschaft der Bischöfe von Freising in Škofja Loka (Bischoflack) und der Herrschaft der Bischöfe von Brixen in Bled (Veldes). Eine rationelle Nutzung der Wälder sollte durch Wald- und Bergwerksordnungen gewährleistet werden, die Waldaufsicht war die Aufgabe von Förstern und Forstmeistern.
Im 18. und 19. Jahrhundert gesellten sich den alten Holzverbrauchern noch neue hinzu: Glashütten und seit der Mitte des 19. Jahrhunderts auch Papierfabriken und neue Bergwerke und Eisenbahnen mit ihrem Bedarf an Bauholz. Die Entwicklung der Verkehrsverbindungen machte ein Wachstum des Holzhandels möglich. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts ging die Waldaufsicht in die Zuständigkeit der politischen Verwaltung über. Nach der Mitte des 19. Jahrhunderts kam es zur Vereinheitlichung der Waldgesetzgebung für alle slowenischen Länder. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden die Wälder durch Landesforstaufseher und Forstkomissäre bei den Bezirkshauptmannschaften beaufsichtigt.

HANDWERK UND INDUSTRIE

In autarken Gesellschaften produzierte man alles, was man fürs Leben und Wohnen brauchte, selbst. Das *Handwerk* war mit der primären landwirtschaftlichen Ausrichtung aufs Engste verbunden. Vom echten Handwerk kann

erst dann die Rede sein, wenn qualifizierte Einzelpersonen Waren für den Verkauf herstellen.

In den Ostalpen blühten schon vor der Ansiedlung der Slawen (nach der Mitte des 6. Jahrhunderts) verschiedene Handwerke, insbesondere die Hafnerei, die Ziegelbrennerei, das Steinmetzhandwerk, das Baugewerbe und die Metallurgie. Die Eisengewinnung war in Kärnten (Štalenska gora/Magdalensberg) verbreitet. Bekannt war der norische Stahl, eine Metallwerkstatt gab es in Most na Soči. Während diese Handwerke schon Erzeugnisse für die Ausfuhr hestellten, sollte die Herstellung von Holz- und Lederwaren und Kleidungsstücken in erster Linie den eigenen Bedarf decken. Die ostalpinen Slawen kannten bei ihrer Ansiedlung die Leinwandherstellung, das Schmieden und die Hafnerei. Von den Altsiedlern erlernten sie dann auch andere Fertigkeiten.

Im Mittelalter war in den Alpen, in Kärnten und Oberkrain (Kamnik/Stein, Škofja Loka/Bischoflack) das Eisengewerbe entwickelt, das auch für die Ausfuhr produzierte. Im Rahmen der Herrschaft von Gornji grad (Oberburg) war als Hausgewerbe die Hafnerei entwickelt, die bereits im Jahre 1340 erwähnt wird. Zu den echten Hafnerorten gehörte Ljubno (Laufen) in Oberkrain. In dieser typischen Alpenlandschaft blühten übrigens viele Hausgewerbe: die Tuchherstellung in der Umgebung von Bled (Veldes) und Radovljica (Radmannsdorf), die Leinwandherstellung in der Umgebung von Škofja Loka, die Rosshaarverarbeitung in Stražišče (Straschisch) bei Kranj (Krainburg) und in Bitnje (Feichting), die Strohhutherstellung bei Ihan (Jauchen). Zentren des Ledergewerbes waren Tržič (Neumarktl) und Žiri. Stark vertreten war das Holzgewerbe, die Herstellung von Holzgegenständen, z. B. in Gorjuše von Pfeifen. In Gorje bei Bled wurden Viehglocken hergestellt, an manchen Orten lebt noch die Überlieferung des Klöppelns weiter, in Idrija die Herstellung von Klöppelspitzen, in Kropa und Kamna Gorica die Kunstschmiederei.

Das slowenische Alpengebiet war reich an *Erzen*. Eisenerz kommt in den Julischen Alpen und in ihrem Vorland nördlich von Jesenice vor, Bleierz in den Karawanken und im Bergland von Škofja Loka, Quecksilber in der Nähe von Unterloibl, Bauxit in Bohinj (Wochein), Manganerz auf der Begunjščica, Uranerz in Žirovski vrh. (Alle aufgezählten Fundorte sind in modernen Zeiten allerdings wirtschaftlich belanglos.)

Im 9. Jahrhundert wurde in Kärnten Eisen gewonnen. Im 11. Jahrhundert waren bereits die sogenannten «slowenischen» Öfen bekannt. *Hammerwerke* entwickelten sich in Slowenien aus der bäuerlichen Eisengewinnung (12. bis

13. Jahrhundert) über eine einfache Kooperation von Schmiedemeistern (14. Jahrhundert) bis zu Hammerwerksgemeinschaften und einzelnen Hammerwerkern (15.–19. Jahrhundert). Beispiele der bäuerlichen Eisenherstellung werden 1291 in den Freisinger Urbaren der Herrschaft von Škofja Loka (Bischoflack) erwähnt, aus denen hervorgeht, dass Untertanenabgaben in Eisen geleistet wurden. Eine einfache Kooperation nennt die Ortenburger Bergwerksordnung für die Hammerwerke oberhalb von Jesenice/Assling (1381). Die Entwicklung von Hammerwerksgemeinschaften zeigen die Bergwerksordnungen von Maximilian (1517), Ferdinand (1550 und 1553) und Karl (1575). Im 18. Jahrhundert wurden die Rechtsverhältnisse in den Hammerwerken durch Eisenhüttenordnungen festgelegt.

Die ersten Hammerwerke auf slowenischem Boden waren im 14. und beginnenden 15. Jahrhundert in Betrieb, und zwar in Bohinj (Wochein), wo schon früher Eisenerz gewonnen und eingeschmolzen worden war (Stara Fužina/Althammer), unter dem Golica und dem Stol in Oberkrain, im Kanaltal und am Fluss Vellach in Kärnten. Im 16. Jahrhundert nahm der heimische Bedarf an Eisen und Stahl zu. Oberkrain war das zentrale slowenische Hammerwerksgebiet. Dort gab es Hammerwerke in den Ortschaften Plavž (1538), Bohinjska Bistrica/Feistritz (1540), Spodnja Kropa (1550), Pozabljeno (1562), Železniki/Eisnern (1571), Radovna/Rothwein (1579), Bela Peč, Mojstrana, Kamna Gorica, Zgornja Kropa, Sava mit den noch älteren von Stara Fužina (Althammer) und Javornik (Jauerburg). Im slowenischen Teil Kärntens entstanden neben den älteren Hammerwerken in Rechberg und Eisenkappel noch neue: Črna, Rosenbach, Müllnern, Feistritz im Rosental, Unterloibl 1, Lippitzbach und Unterferlach. Es entstanden mehrere Betriebe, die jedoch nur kurze Zeit in Betrieb waren. In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts war neben Investitionen in die existierenden Hammerwerke auch die Errichtung von neuen vielversprechend: in Oberkrain Retnje, in der Nähe von Kamnik (Stein), Kokra (Kanker), in Kärnten Unterloibl 2, Weidisch, Mušenik, Mežica, Ravne (Guštanj/Gutenstein), in der Gegend von Tolmin (Tolmein) Trenta. Neben Mislinja (Missling) wurden in Steiermark noch sechs Hammerwerke errichtet.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, insbesondere seit dem Ende der achtziger Jahre, setzte eine Modernisierung der alten Betriebe in Oberkrain ein. Das Ende des Zeitalters der Hammerwerke in Slowenien wurde im Jahre 1835 durch die Rosthorn-Eisenhütte in Prevalje (Prävali) eingeläutet, die mit neuen Einrichtungen effektiver arbeitete als die Hammerwerke. Wegen

der technischen Rückständigkeit und besonders wegen Eisenerzmangels und anderen wirtschaftlichen Schwierigkeiten ging die Mehrzahl der Hammerwerke in Slowenien zugrunde. Die restlichen (Jesenice, Ravne na Koroškem, Štore, Prevalje) entwickelten sich jedoch zu modernen Eisenhütten.

Glashütten, Glasherstellungsbetriebe, entstanden auf slowenischem Boden seit Ende des 17. Jahrhunderts, hauptsächlich jedoch seit der Mitte des 18. bis zum 19. Jahrhundert. Sie wurden von Waldgrossgrundbesitzern errichtet, um das Holz nutzbringend zu verwenden, und von Unternehmern, die sich durch Verträge mit grossen Waldbesitzern Holz für ihre Glashütten sicherten. Diese entstanden inmitten der Wälder oder in ihrer unmittelbaren Nähe, wo die Versorgung mit Holz am einfachsten war. Glashütten unterschieden sich im Umfang und in der Zahl der Beschäftigten. Die kleineren hatten nur einen Schmelzofen mit vier Häfen, grössere einen Schmelzofen mit acht oder neun Häfen. Manche Betriebe besassen sogar zwei Öfen. Die Glashütten erzeugten ursprünglich gewöhnliche Glaswaren für den Alltagsgebrauch. Später wurde die Produktion auf feinere Glaswaren aus geschliffenem Glas und Kristallglas erweitert. Glashüttenarbeiter kamen zuerst aus anderen österreichischen Ländern, meist aus Böhmen, allmählich erwarben aber auch die Einheimischen die für die Glasherstellung notwendigen Kenntnisse. Die grösste Glashütte auf dem Pohorje (Bachern) gab es in Ruše. Als die Holzfeuerung zu teuer geworden war, gingen die Glashütten allmählich ein, und die Arbeiter suchten Arbeit in den neuerrichteten Glasfabriken.

Die Revolution im *Verkehr* seit der Mitte des 19. Jahrhunderts (die Südbahn Wien–Triest 1857 berührte nur Randbereiche der Alpen, die Oberkrainer Bahn Ljubljana–Tarvis 1870 und die Eisenbahnverbindung Karawankentunnel–Jesenice–Triest im Jahre 1906 verliefen direkt durch den Alpenraum) löste nicht nur den Niedergang der alten Verkehrsarten (Saumfahrt, Fähren, Flösserei) aus, sondern ermöglichte auch eine intensive *Industrialisierung*. Mit dem Bau von Eisenbahnen kam es zu einem Aufschwung der Bergwerke, insbesondere der Kohlenbergwerke in den Revieren an der Save, wo die Bergwerke schon seit der Mitte des 18. Jahrhunderts genutzt wurden. Das Bleibergwerk von Mežica machte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts technische Fortschritte und vergrösserte die Produktion. Auch das Quecksilberbergwerk in Idrija war ein altes Unternehmen (seit etwa 1490), das im 19. Jahrhundert mit der Industrialisierung Schritt hielt und sich technisch modernisierte.

Im Eisenhüttenwesen konzentrierte sich die Industrieproduktion auf vier

grosse Werke: Jesenice, Ravne, Štore, Prevalje. Das letztere wurde Ende des 19. Jahrhunderts nach Österreich verlegt, Jesenice verlagerte die Produktion nach Škedenj bei Triest und spezialisierte sich auf die Eisenverarbeitung. In Ljubljana entwickelte sich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts aus einem Handwerksbetrieb eine Glockengiesserei und Giesserei. Ähnlich verlief die Entwicklung im Falle der Fabrik von Sensen und Sicheln in Slovenj Gradec (Windischgraz). Neu errichtete Industriebetriebe waren z. B. die Werkstätten der Südbahn in Maribor/Marburg (1863), die Nagelfabriken in Kamna Gorica (1872) und Kropa (1894), die Schlossfabrik in Kamnik/Stein (1896), die Emailwarenfabrik in Celje/Cilli (1894). Modernisiert wurden Papierfabriken (in Oberkrain Goričane/Görtschach und Medvode/Zwischenwässern). In der Lebensmittelindustrie wurden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Dampfmühlen in Betrieb genommen. Die Bierherstellung konzentrierte sich in den industriellen Brauereien in Ljubljana und Maribor. In Ljubljana wurde 1871 eine Tabakfabrik eröffnet. In Oberkrain, wo die Schuhherstellung Tradition hatte, entstanden diesbezügliche Industrieunternehmen in Tržič (Neumarktl), Kranj (Krainburg) und Žiri. In Tržič wurde 1885 auch die Spinnerei und Weberei eröffnet, in Ljubljana noch vor der Jahrhundertwende eine Trikotagefabrik. In Kamnik gab es eine Schiesspulverfabrik, in Maribor eine Seifenfabrik. Ziegeleien fand man in der Nähe von grösseren Städten, in Mojstrana in Oberkrain nahm ein Zementwerk den Betrieb auf (1860).

Die Entwicklung der Industrie wurde durch die Erzeugung von *Elektroenergie* in Wasser- und Wärmekraftwerken gefördert, die in den letzten zwei Jahrzehnten vor dem ersten Weltkrieg und in noch grösserem Umfang nach Kriegsende in Schwung kam. Zwischen 1918 und 1945 entwickelten sich in Slowenien 856 Industriebetriebe mit Fabrikcharakter.

Zur Vorzeigebranche in den slowenischen Alpen hat sich in der letzten Zeit der *Fremdenverkehr* entwickelt. Über diesen Sektor und über die modernen Wirtschaftstendenzen informiert der Beitrag von Miha Kosi in diesem Band.

LITERATURNACHWEIS

Gospodarska in družbena zgodovina Slovencev. Zgodovina agrarnih panog I. Agrarno gospodarstvo (Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Slowenen. Geschichte der Land- und Forstwirtschaft I. Die Agrarwirtschaft), Ljubljana 1970.