

Zeitschrift: Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Landes- und Volkskunde

Herausgeber: F. Pieth

Band: 19 (1868)

Heft: 2

Artikel: Oeffentliche Reinlichkeit und Desinfection

Autor: Kaiser

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-720453>

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: 25.02.2026

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

Bündnerisches Monatsblatt. (XIX. Jahrgang.)

Nr. 2.

Chur, Februar.

1868.

Erscheint Ende jeden Monats und kostet jährlich in Chur Fr. 2. —; auswärts franco in der ganzen Schweiz Fr. 2. 50 Rp; Bestellungen nehmen alle Postämter an.
Inserate per Zeile 15 Rappen.

Redaktion: Fr. Wassalli.

Inhaltsverzeichniß: 1) Öffentliche Reinlichkeit und Desinfection. 2) Zwei Beispiele tüchtiger Willenskraft und erfolgreichen Fleisches. 3) Zur Alpenstatistik von 1867. 4) Korrespondenzen. 5) Monatsübersicht.

Öffentliche Reinlichkeit und Desinfection.

Von Dr. Kaiser.

(Vorgetragen in der Naturforschenden Gesellschaft am 29. Januar 1868, gedruckt auf Beschuß der Gesellschaft.)

Unter den vielen segenbringenden Früchten, die der civilisierten Menschheit bereits vom Baume der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse theils reif in den Schoß gefallen sind, theils ihrer Zeitigung entgegengehend zur Einheimsung locken und anspornen, nehmen die Errungenschaften der öffentlichen Gesundheitspflege (Hygiene) und deren noch zahlreiche offene Fragen sicherlich nicht den letzten Rang ein. Allerdings ist die Lehre von der öffentlichen Gesundheitspflege nicht als behelmte und schildtragende Minerva aus dem Kopfe Jupiters emporgestiegen — sie hat nicht als bereits fertiges Wesen, gleich dem Dampf, der Electricität, der Photographie einen fast widerstandslosen Triumphzug über den Erdboden feiern können: ihr wurde das bescheidene Voos, allmälig durch Belehrung des Volkes und der Regierungen sich Geltung zu verschaffen, in unscheinbaren und oft genug abstoßenden, ja eckelhaften Gebieten die Fackel der Erkenntniß zu schwingen: dafür aber darf sie sich rühmen, zum Wohl aller, des Höchsten wie des Geringsten, gleichmäßig beizutragen, und neben ihren anspruchsvolleren Schwestern wenigstens das Verdienst der Gemeinnützigkeit in Anspruch nehmen. Nicht zwar, als ob ihr alle äußere Anerkennung verweigert worden wäre: haben wir ja in

unsern Tagen erlebt, daß eine von unserm Vaterlande ausgegangene Anregung zum bessern Schutze der im Kriege Verwundeten des allgemeinsten Beifalles sich erfreute und daß fast alle Völker wetteifernd sich bei dem edlen Werke betheiligt. Es mag immerhin eine betrübliche Erscheinung genannt werden, daß in unserm sich im Ruhme der höchsten Bildung und Humanität so gern sonnenden Jahrhundert noch eine besondere Neuerung zur Schonung Verwundeter nothwendig gewesen sei: freuen wir uns gleichwohl des Erungenen, und geben uns der tröstlichen Hoffnung hin, daß die Gesellschaft, welche die in offener Feldschlacht für sie Geopferten ihrer treulichen Pflege und Obhut versichert, auch für die in den unscheinbarern täglichen Kämpfen des friedlichen Lebens Stehenden mehr und mehr zu sorgen sich zur Pflicht machen werde.

Es wäre zwar unrecht, behaupten zu wollen, es sei die Hygienie überhaupt ein Kind erst unserer Zeit: vielmehr hat schon der alte Hippocrates ein Buch „über Lust, Wasser und Boden“ geschrieben, und noch vor ihm hatte bereits der ältere Tarquinius, der fünfte der römischen Könige, die ersten Cloaken gegraben, um's Jahr 614 v. Chr. (Liv. I. 38.) Bekannt sind, namentlich aus der späteren Römerzeit, die großartigen Wasserleitungen, mit welchen selbst kleinere Colonien und Municipalstädte versehen waren, und deren Überreste noch heute unser Städtchen erregen. Indes waren die doch mehr vereinzelten Erscheinungen öffentlicher Fürsorge; im Mittelalter geschah noch weniger, und namentlich in Bezug auf öffentliche Reinlichkeit dürfen wir uns von den Städten des Mittelalters gewiß keine allzu günstige Vorstellung machen. Man sehe sich in irgend einer beliebigen älteren Stadt die damalige Bauart an, die ängstliche Ausnutzung des Platzes, die unregelmäßige, man darf wohl sagen, oft planlose, oder durch nachträgliche An- und Umbauten wieder verdorbene Eintheilung, und ganz besonders die vollständige Vernachlässigung der für die Abfälle der Dekonomie bestimmten Räumlichkeiten. In dieser Beziehung dürfen wir mit Recht der Neuzeit das Verdienst besserer Erkenntniß und durchgreifenderer Abhülfe zuerkennen. Freilich war auch die Noth bereits hochgestiegen: der stets zunehmende Centralisationstrieb, genährt vor allem durch Handel und Industrie, hatte allmälig eine ganze Reihe von Städten dermaßen übervölkert, oder aus kleinen Ortschaften große Bevölkerungsheerde geschaffen, daß Abhülfe dringend noth thut.

Auf dem Lande in der That treten die Uebelstände viel minder grell hervor. Die freie Lage der einzelnen Häuser und Gehöfte, der allseitig unbehinderte Zutritt und beständige Wechsel der frischen Lust, und die wegen der minder dicht beisammen wohnenden Bevölkerung an

sich auch weniger massenhafte Anhäufung verdorbener und verderblicher Stoffe, Abgänge, Spülwasser u. dgl. tragen in sich, bis auf einen gewissen Punct wenigstens, die Bedingungen der Selbsthilfe gegen ihre gesundheitswidrigen Folgen, obwohl auch hier unter Umständen Vernachlässigung, Mangel an Reinlichkeit und Ordnung sich schwer rächen kann. Je mehr aber Leute zusammenwohnen, je dichter und enger die einzelnen Wohnungen an einander stoßen, je mehr kleine Räumlichkeiten zu Wohn- und Schlafstätten verwendet werden, desto bedenklicher werden die daraus sich ergebenden übeln Folgen, am meisten natürlich in großen Orten und Städten, wo sich nicht nur die eigentlich arme Bevölkerung zusammendrägt, sondern auch kleinere Leute, Handwerker, Beamte, Angestellte aller Art in oft merkwürdig keengten Kammern und Löchern, Schlupfwinkeln aller Art, sich häuslich einzurichten genötigt sind. Empfangen nun solche Räume ihre Luft, wie es nur zu häufig der Fall ist, aus engen, dumpfen, nie oder selten von der Sonne beschienenen Höfen, in welche Schüttsteine, Dachrinnen, Senkgruben den Unrat sämmtlicher rings herum liegender Häuser zusammenführen, so lässt sich leicht denken, wie mangelhaft die Lüftung ausfallen muß, nicht nur in Bezug auf die Menge der frischen Luft, sondern auch in Betracht ihrer Zusammensetzung, der Beimischung fremder, geradezu schädlicher Gasarten und fauliger Ausdünstungen aus den verschiedenen in Zersetzung begriffenen Abfallstoffen. Es ist ja auch eine uralte Erfahrung, die noch jederzeit jede seuchenhaft auftretende Krankheit laut, aber noch nie eindringlich genug, gepredigt hat, daß gerade diese Herbergen des Elendes und der Armut, die scheit gelüfteten unreinlichen Wohnungen des Proletariats die fruchtbarsten Brutstätten aller Ansteckung, die wahren Heerde aller Weiterverbreitung der Seuchen sind.

Diese in ihrer Allgemeinheit schon längst anerkannte Lehre hat in den letzten Jahren eine besondere Wichtigkeit und positive Begründung gefunden in der Entdeckung, daß in nicht wenigen Seuchen der Ansteckungsstoff — direct oder indirect — geradezu in den menschlichen Abgangsstoffen, den Exrementen, zu suchen sei: hierher gehören vor allem die Ruhr, der Typhus und die Cholera. Um nur von der letzten zu reden, darf ich die jetzt am allgemeinsten angenommene Ansicht über ihre Verbreitungsart, gegründet zumeist auf die bahnbrechenden Arbeiten Pettenkofer's, als hinlänglich bekannt voraussetzen, und will nur befügen, daß im Laufe des verwichenen Jahres 1867 von drei verschiedenen Seiten — Klob in Wien, Thomé in Köln, Hallier in Jena — Untersuchungen über den s. g. Cholerapilz angestellt und veröffentlicht wurden. Diese Frage ist nun freilich noch keineswegs endgültig ent-

schieden — daß aber die Darmentleerungen der Cholerafanken die eigentlichen Träger des Ansteckungsstoffes — derselbe besthe in was immer — sind, daß daher in ihrer Entfernung und Unschädlichmachung die erste und so zu sagen einzige allgemein zweckentsprechende Maßregel zur Verhütung oder Unterdrückung der Seuche besthe, dürfte nicht mehr zu bezweifeln sein.

Aus der bisherigen Betrachtung ergibt sich, daß die Verhütung größerer Anhäufung menschlicher Abgangsstoffe, oder allgemeiner gesprochen, von in fauliger Zersetzung begriffenen organischen Körpern überhaupt, sowie deren rechtzeitige und vollständige Entfernung aus der Nähe menschlicher Wohnungen nach vorhergeganger Unschädlichmachung — Entgiftung, Desinfection — nicht nur ein Gebot der Reinlichkeit sei, sondern auch für die Gesundheit der Bevölkerung von unabdingter Wichtigkeit und Nothwendigkeit; und zwar müssen wir sagen, für die Bevölkerung im Allgemeinen durch Reinerhaltung der atmosphärischen Lust, im Besondern durch Verhütung der Bildung oder Weiterverbreitung von Ansteckungsstoffen epidemischer Krankheiten.

In beiden Rücksichten ist übrigens noch beizufügen, daß die Entfernung der gedachten Stoffe in der Weise zu geschehen hat, daß auch einer Durchsickerung des umgebenden Bodens vorgebeugt werde. Es kann nämlich eine Durchsickerung des Erdreichs durch Zumischung vielen Wassers in den Abgangsstoffen selbst, durch Regen und Schnee, oder, wo die Verhältnisse danach sind, durch Grundwasser in der Art stattfinden, daß auch nach dem Wegführen der größern Massen dennoch der Boden in einem gewissen Umkreis mit fauligen Zersetzungssproducten geschwängert bleibt; eintretenden Falles werden sich dann aus ihm schädliche Ausdünstungen erheben, in ihn gelangte Ansteckungsstoffe finden Nahrung und Gelegenheit zur Weiterentwickelung; oder die in ihm enthaltenen Stoffe dringen in vorbeigeführte Wasserleitungen, in nahe stehende Ziehbrunnen ein, und vergiftet dergestalt das Trinkwasser: ist es doch eine leider gar nicht so seltene Erfahrung, daß durch in der Nähe befindliche Senkgruben, Fauchekästen u. dgl. Brunnen und Wasserleitungen vergiftet worden sind. Ein besonders lehrreiches Beispiel unter vielen bietet die Cholera in zwei Quartieren vonders, die sonst beide ganz dieselben Verhältnisse darbieten, die aber ihr Trinkwasser von zwei verschiedenen Actiengesellschaften beziehen. Beide Gesellschaften liefern filtrirtes Themswasser, die eine aber (Lambeth Company) schöpft es oberhalb der Stadt, wo noch keine Cloaken in den Fluß münden, die andere (Vauxhall Company) weiter unten: in der Choleraepidemie von 1854 starben im ersten Quartier $3\frac{3}{4}$, im zweiten aber 13% ; im Jahr

1848 aber, wo beide Gesellschaften in der gleichen Gegend ihr Wasser schöpften, starben auch in beiden Quartieren ziemlich gleichmäßig 14% an der Cholera. — Als ein Beispiel aus der Nähe möge noch die Gemeinde Malans angeführt sein: bekanntlich herrschte dort jahrelang der Typhus, zum Theil in sehr hohem Grade und mit starker Sterblichkeit: seit die frühere mangelhafte und oft mit Gauchekästen, Mistlegern u. dgl. in Berührung gestandene hölzerne Wasserleitung durch gute Cementröhren ersetzt wurden, ist der Typhus so zu sagen verschwunden.

Es handelt sich nun um die zweckmäßigste Weise, wie alle die hier in Frage stehenden Stoffe aus der Nähe der menschlichen Wohnungen entfernt werden können, und zwar wollen wir zunächst, das Abwasser der Brunnen, Dachröhren, des geschmolzenen Schne's u. dgl. beiseite lassend, uns vorzugsweise mit der Beseitigung des Inhaltes der Abritte, Gauchekästen &c. beschäftigen. Es sind diesfalls besonders zweierlei Systeme in Anwendung gekommen — das sog. Schleusen- und das Tonnen- oder Grubensystem: durch ersteres geschieht die Wegführung successive im Verhältniß der jeweiligen Erzeugung der Stoffe, durch letzteres in gewissen größeren oder kleineren Zwischenräumen, nach Maßgabe der Ansammlung derselben.

Das Schleusen- oder Canalsystem hat seine Anwendung namentlich in englischen Städten, z. B. London, Edinburgh u. a. gefunden. Es besteht im Wesentlichen darin, daß alle Gruben in Kanäle münden, die unterirdisch die ganze Stadt in der Weise durchziehen, daß mehr und mehr kleinere, engere Kanäle in größere und weitere einmünden, bis zuletzt die ganze Masse in einen oder mehrere Hauptkanäle sich vereinigt, welche sämtlichen Unrat zusammen enthalten, aus der Stadt hinausführen und in größerer oder geringerer Entfernung von ihr ihren ganzen Inhalt in den Fluß oder in das Meer entleeren. Zur gehörigen Verdünnung der zu entfernenden Stoffe ist nöthig, daß das ganze Canal-system von fließendem Wasser, das also oberhalb der Stadt einzuleiten ist, beständig durchströmt werde, weil sonst die Abfuhrstoffe sich an den Boden und die Wände ansetzen und den Canal schließlich verstopfen würden. Eine gewisse Verdünnung muß aber innerhalb der Häuser selbst, von denen aus nur verhältnismäßig enge Röhren in die Straßenkanäle führen, stattfinden, aus denselben eben angeführten Gründen; zu diesem Zwecke sind die sog. Waterclosets bestimmt, indem in jedem Haus in jedes Stockwerk eine Wasserleitung geführt ist, aus welcher durch eine Klappe nach jedesmaligem Gebrauch ein beliebiges Quantum Wasser zur Ausspülung der Fallröhre herausgelassen wird; zu gleicher Zeit öffnet sich auch eine sonst die Abtrittsröhre schließende Klappe, um dem Wasser

das Abfließen und Fortspülen der Stoffe zu ermöglichen; wie der Wasserzufluß aufhört, schließt sich auch die Klappe wieder und verhindert so das Eindringen von Gasen und Ausdünstungen aus der Fallröhre in das Cabinet und die übrigen Räumlichkeiten des Hauses.

Auf den ersten Blick bietet das hier in seinen allgemeinsten Umrissen gezeichnete Verfahren die größten Vortheile dar, deren einige auch ganz unlängsam sind. So vor Allem seine große Bequemlichkeit: ist die Einrichtung einmal gut und zweckmäßig hergestellt, so hat man sich mit der Entfernung der Abgargsstoffe nicht mehr zu befassen, es geht alles von selber. Ferner ist von großem Werthe — immer eine gute bauliche Einrichtung vorausgesetzt — die große Reinlichkeit und die Geschicklichkeit, indem keine größere Anhäufung stattfinden kann und das Wasser selbst schon durch die Verdünnung in gewissem Sinne als ein Desinfectionsmittel wirkt. — Anderseits aber stehen den Vorzügen auch wieder bedenkliche Nachtheile entgegen, welche mit Recht der weiteren Einführung dieses Systems mehr und mehr hinderlich werden. Dabin gehört zunächst die Schwierigkeit der Reinigung der Canäle, die doch jedenfalls von Zeit zu Zeit geschehen muß. Um den Arbeitern das Herabsteigen in das Innere der Canäle zu ermöglichen, müssen in gewissen Entfernungen von einander Einstieglocher angebracht werden, welche zudem auch noch den Zweck haben, der atmosphärischen Luft Zutritt zu verschaffen, da ja sonst kein Mensch es im Innern des Canales aushalten könnte. Allein sehr häufig genügt die vorhandene Luft nicht, und die Beispiele sind leider nicht allzusehnen, wo Arbeiter, die in die Cloaken gestiegen, betäubt worden und selbst erstickt sind. Es geht aber daraus des Weiteren noch hervor, daß sich trotz der Verdünnung durch Wasser giftige Gase in dem Inhalte der Canäle bilden; bei den Einstiegöffnungen aber stehen diese Gasarten in offener Verbindung mit der atmosphärischen Luft, und tragen wieder ihrerseits zu deren Verderbniß bei, machen sie unathembar oder doch gesundheitsschädlich. So wird auch in der That aus London berichtet, daß Häuser in der Nähe solcher Deffnungen der Canäle eben dieses Unistandes halber weniger gesucht und niedriger im Kauf- oder Miethpreise stehen. — Die Bildung dieser Gase hat nun noch einen weiteren Nachtheil im Gefolge, wenn sich, was im Laufe der Zeit fast unausweichlich ist, Risse und Spalten in dem Verputz der Canäle bilden; dort hinein, oder zwischen die Fugen von Steinplatten drängen sich Gase und Flüssigkeiten ein, durchtränken das umliegende Erdreich, der ganze Zweck der kostspieligen Einrichtung wird vereitelt, es bilden sich gerade wieder neue Heerde schädlicher Ausdünstungen. — Eine andere Schwierigkeit bieten oft die Gefällsverhältnisse.

Ist nämlich das Gefälle der Canäle nicht groß genug, so bewegt sich ihr Inhalt nur sehr langsam und träge; die in demselben zu einem großen Theile nur aufgeschlemmten, nicht gelösten, organischen Stoffe senken sich vermöge ihrer Schwere zu Boden, bilden allmälig einen Niederschlag, der fester wird, sich zu einer Kruste verhärtet, wodurch dann schließlich nicht nur die ganze Entfernung der Stoffe unausgeführt bleibt, sondern auch Stauungen in allen zuführenden Canälen entstehen bis in's Innere der Häuser, welche dann ihrerseits wieder von den ausdünstenden Gasen u. s. w. behelligt werden. — Hat nun auch noch der Fluß, in welchen die Canäle einmünden, einen langsamem Lauf, oder wird er vollends, wie das z. B. in London bei der Themse der Fall ist, von Ebbe und Fluth beeinflußt, so treten hier wieder neue Hemmnisse ein, wie Stauungen; oder es setzt sich z. B. bei niederm Wasserstand eine Masse des organischen Schlammes am Ufer ab und verpestet die Luft; und für Ortschaften, die unterhalb großer Städte, die das Canalsystem eingeführt haben, an demselben Strom liegen, kann es sicherlich nicht gleichgültig sein, daß ihr Flußwasser die sämtlichen Auswurfstoffe der oben liegenden Städte ihnen zuführe. In London selbst sind denn auch diese Verhältnisse im Laufe der Zeit so lästig geworden, daß man darauf dachte, die Abzugscanäle, statt in die Themse, bis ins Meer fortzuführen. — Wenn nun aber ein großer Theil dieser Nebelstände unter günstigen Umständen ganz oder fast ganz vermieden werden könnte, so ist das nicht der Fall mit dem letzten noch anzuführenden Gegengrund gegen das Schleusensystem. Vom landwirthschaftlichen und agriculturchemischen Standpunkte nämlich wurde, namentlich durch Liebig, der ungeheure Verlust an Dungstoffen hervorgehoben, der durch diese Art der Entfernung der Abfälle entsteht, und darauf hingewiesen, daß mit der Zeit auch die Fruchtbarkeit des Bodens erschöpft werden müßte, wenn man immer nur ernten wolle, ohne die ihm entnommenen Stoffe wieder zu erstatten; werden aber, wie es in England der Fall ist, Dungstoffe von Außen her eingeführt, so geschehe dies wieder auf Kosten der dieselben liefernden Länder, abgesehen von der dadurch noch erhöhten Theurung dieser Stoffe selbst. In einer vorzugsweise Viehzucht und Ackerbau treibenden Gegend, wie hier, ist es wohl unnöthig, die Richtigkeit dieser Einwendung noch weiter zu begründen und zu erörtern. Wenn auch die Befürchtungen Liebigs vielleicht noch für eine lange Reihe von Jahren nicht verwirklicht werden, so ist doch der Dünger ein zu werthvolles Material, als daß man ihn ohne Bedenken so gänzlich vernachlässigen und unbenuzt verloren gehen lassen dürfte; ist doch berechnet worden, daß eine Stadt von 10,000 Ein-

wohnern jährlich für fast $\frac{1}{2}$ Million Franken Dünger hervorbringt; man denke sich erst die unendlichen Mengen desselben in Städteungeheuern, wie London, um einzusehen, daß der jahrelange Verlust derselben schließlich doch nicht gleichgültig sein könne. — Man hat nun zwar vorgeschlagen, den Schleusentinhalt directe aufs Feld zu führen, und durch Berieselungen unfruchtbaren Boden zu urbarisiren, und hat diesen Plan in Edinburgh mit Erfolg in's Werk gesetzt. Allein damit wird einmal stets nur ein verhältnismäßig kleiner Theil des unterhalb der Stadt gelegenen Bodens befruchtet, und, da die Berieselung doch nicht Jahr aus Jahr ein stattfinden kann, geht immer noch viel verloren; dann aber bleibt dabei gerade wieder ein Hauptzweck der Canalisirung unerfüllt: denn von der Berieselungsfläche erheben sich übel riechende Gasarten, und gerade in Edinburgh selbst beklagt man sich darüber beim Herrschen gewisser Winde so sehr, daß die Gegend der Stadt, die diesen Einflüssen ausgesetzt ist, seitdem an Bevölkerung und Werth lange nicht so zugenommen hat wie der Rest. — Zur Bereitung künstlichen Düngers (Poudrette) endlich eignet sich der Inhalt der Canäle nicht wegen seiner allzugroßen Verdünnung mit Wasser. — Alle diese gegen das Schleusensystem sprechenden Gründe wiegen so schwer, daß man allmälig mehr und mehr davon zurückkommt. Erst in den letzten Jahren noch wurde die Errichtung von Canälen für Berlin von Seite eines dortigen Bautechnikers (Wiebe) vorgeschlagen, in dem Sinne, daß die Hauptcanäle unterhalb Charlottenburg's in die Spree münden sollten; der Magistrat schien so ziemlich gewonnen, als sich von Seite der Aerzte ein so entschiedener Widerspruch erhob, daß die Ausführung unterblieben ist und man sich für das Abfuhr- (Tonnen-) System entschieden hat.

(Schluß folgt.)

Zwei Beispiele tüchtiger Willenskraft und erfolgreichen Fleißes.

Die Töpferkunst, welche an der Ausstellung 1867 in Paris wieder so bedeutende Leistungen aufzuweisen hatte, wobei freilich die Schweiz eine sehr untergeordnete Rolle spielte, trotz des vielfach vorhandenen vorzüglichen Stoffes, verdankt in Frankreich und England zwei Männern besonders die Entwicklung, welche in der Weltausstellung zu Tage getreten ist.

In Frankreich war es Bernard de Palissy, welcher schon im sechzehnten Jahrhundert die Töpferkunst sehr vervollkommenete, so daß daraus die so herrlichen Werke von Sevres in der Folge hervorgehen konnten. Derselbe war um das Jahr 1510 in einem kleinen Dorfe der Grafschaft Perigord als Sohn eines armen Landmannes geboren.