

Geschichte der Feuerwaffen

1241 bis 1900

Eine Zusammenfassung der
wichtigsten historischen Daten

Peter Kunz, 2003

FEUERWAFFEN

- 1241** Erste Nachricht über **Einsatz von Feuerwaffen durch die Tartaren unter Babu Dhan bei Liegnitz** gegen die Polen und Schlesier. Feldsteine als Geschosse. Rohre werden lose auf Holzpodest oder auf den Boden gelegt.
- 1324** Auftrag der Stadt Venedig "Canoni" und "Eiserne Kugeln" zur Verteidigung der Stadt fertigen zu lassen.
Jede grössere Stadt besitzt Geschütze mit aus Eisen geschmiedeten Rohren. Über Dorn geschmiedet mit mehreren Lagen und Verstärkungsringen. Pulver in Mehlform. Abfeuerung durch legen von glühender Kohle an das Zündloch.
- 1350** **Erste Geschütze mit aus Bronze gegossenen Rohren.**
Kugelförmige gemeisselte Steine als Geschosse.
- 1350** Herstellung des **grössten bekannten Mörsers** aus geschmiedetem Eisen mit 88,2 cm Kaliber mit Namen "Der grosse Pumhart von Steyr."
- 1360** Erste "**Spannenlange Handbüchsen**" mit aus Eisen geschmiedeten Rohren. Aus Eisen geschmiedete Kugeln für kleinere Kaliber.
- 1364** **Erste Erwähnung von Handfeuerwaffen:** Die Stadt Perugia lässt 500 "Spannenlange Büchsen, die man in der Hand führen konnte und deren Geschosse jeden Harnisch durchdrang" fertigen.
- 1379** Vorübergehende Einführung von **Mörsern aus Leder** in Venedig.
- 1380** Erste "Spannenlange Handbüchsen" mit aus Bronze gegossenen Rohren.
Einführung des Feuerschwammes (Moder verschiedener Holzarten, z.B. der Buche) zur Zündung des Zündkrauts in der Zündpfanne.
- 1381** Der Rat zu Augsburg stellt zum Krieg gegen den Fränkischen und Schwäbischen Adel **30 Büchsenschützen** ausgerüstet mit Handbüchsen.
- 1390** **Tannenbergbüchse**, eine der ältesten datierbaren Büchse mit gegossenem Bronzerohr. Bei Ausgrabungen der alten Raubritterburg Tannenberg in Hessen

im Jahre 1849 gefunden. (Datierung: 1380 bis 1399)

- 1400** Erscheinen von verlängerte Rohren an kleinen Feldgeschützen, den sogenannten **Schlangen mit Einmann-Bedienung**.
Rohre werden lose in einem ausgehöhlten Balken gelagert.

- 1420** Einsatz von "Schlangen" als kleine Feldgeschütze, als Hinterlader mit einzulegender Ladekammer, welche von rückwärts verkeilt wurde.

- 1420** **Erfindung der Lunte**: Fingerdicker Hanfstrick mit Bleizucker gebeizt mit Fähigkeit zu langem Glimmen.

- 1420** Erste **Luntenschlösser mit Hebelbetätigung**.

- 1450** Einführung von "**Orgelgeschützen**" mit bis zu 40 Rohren auf zweirädrigem Karren. Abfeuerung von Hand einzeln mit Lunte oder über gemeinsame Zündpfanne.

- 1450** **Ältestes bekanntes Schloss mit Funkenzündung** durch Reibung eines Schwefelkies an rauher horizontal verschiebbarer Metallfläche bei der sogenannten **Mönchsbüchse** orientalischer Herstellung (hist. Museum Dresden)

- 1450** Befestigung der Rohre über **4 Schildzapfen** in Holzlade.
Beginn der Herstellung von **körnigem Pulver** aufgeteilt in Stuck- (Geschütz-),
Büchsen- (Gewehr-) Pulver.

- 1460** Einsatz "Spannenlanger Rohre", genannt **Scopizus** bei den italienischen leichten Reitern. **Abfeuerung ab Pferd** mit vorderer gabelförmiger am Sattelbogen befestigter Stütze. Luntenschloss ohne Holzschafft.

- 1460** Erscheinen der **ersten Zielvorrichtungen**

- 1470** Verbesserung des "Spannenlangen Rohres" durch einen **Holzschafft mit Lagerung des Rohres** in Längsrinne.

- 1480** Wahrscheinliche maurisch-arabische Erfindung des **Schnapphahnschlusses** mit äusserer Schlagfeder.
- 1490** Einführung von **schwenkbar in zwei Schildzapfen gelagerten Rohren** durch Karl VIII in Frankreich als wichtigste Neuerung im Artilleriewesen.
- 1490** Einführung der Schlagfeder mit Abzugvorrichtung beim Luntenschloss, dem sogenannten **Lunten-Schnapphahnschloss**.
- 1490** Erste Anwendung des hinteren Abschlusses des Laufs durch eine sogenannte **Schwanzschraube**.
- 1490** Anfänge des **Zielschiessens** in Holland und Deutschland.
- 1498** Eingreifende **Reorganisation des Geschützwesen** unter Kaiser Maximilian und Einführung ausgewählter Geschütze und Kaliber.
- 1500** Einführung **handgebohrter Rohre** in Spanien oder Italien.
- 1500** Erfindung des **Kalibersystems**, beruhend auf dem Verhältnis des Bohrungs-Durchmessers zum Steingewicht der Kugel durch den Vikar der St. Sebaldskirche ,Georg Hartmann.(1489 - 1564)
- 1500** Ausarbeitung und Einführung des Geschützsystems durch Gregor Löffler, Stuckgiesser: Kanonen, Kartaunen = 40 pfünder Kanonen, Ganze Schlangen, halbe Schlangen, Viertel-Schlangen, Falken, Falkonete. Kugelwichte in Steingewichte oder Nürnbergergewichte ausgedrückt.
- 1500** Verbesserung des **Luntenschlusses** durch Anbringen von **Stangenfeder zur Rückstellung der Lunte** nach dem Feuern in die Ausgangslage.
- 1500** ca. Ältester noch vorhandener Hinterlader mit Luntenschloss. Eisenzylinder mit Pulver und Geschoss wird von hinten in Lauf eingeschoben und mit Querriegel gesichert. (Berner Historisches Museum)

- 1515** Erste Anwendung des **Radschlusses** vermutlich in Nürnberg.

- 1520** Erster Einsatz von ca. **1.5m langen Musketen** mit Gabelstütze in Spanien.

- 1530** Verbesserung des **Luntenschlusses** durch **drehbaren Pfannendeckel**.

- 1530** Erste Läufe mit **Korn und Zielrohr** anstelle von Visier.

- 1530** Einsatz von kurzen und schweren Handbüchsen, deren Läufe an der **Mündung trichterförmig erweitert** sind im spanischen Heer: Tromblons. (zur Vermeidung von Rohrrissen durch schlechte Schweissungen bei starken Ladungen)

- 1530** Erscheinen der "**ersten Faustrohre** welche mit ausgestreckter Hand abgefeuert wurden" in Deutschland als erster Vertreter von Pistolen.

- 1540** Erste **Faustrohre mit Hinterladereinrichtung** in der Form mit herausnehmbarer Kammer mit seitlichen Scharnierverschluss.

- 1540** Erstes Erscheinen von **Revolver oder Wendersystem- Feuerwaffen** mit Steinschlössern.

- 1543** Der Erzbischof von Mainz veranstaltet Wettbewerb um zu beweisen, dass rotierende Kugeln aus einem gezogenen Lauf mit Drall dämonische Kräfte besitzen.

- 1550** Erstes Erscheinen von mit **kleinem Kaliber** und abgesenktem zierlichen Kolben für die Vogeljagd unter den Namen **Teschinkas**, Tschinken oder Teschinger Büchsen. Meistens mit aussenliegenden Radschlössern.

- 1553** Genau datierte Hinterlader-Jagdbüchse (Bayerisches Nationalmuseum). Eisenzylinder mit Pulver und Geschoss wird von hinten in Lauf eingeschoben und Sicherungsverchluss. (Einzelstück)

- 1560** Erstes Auftreten von Faustrohren mit nach unten geschwenktem Griff.

Erste **Doppelauf-Faustrohre**.

- 1560** Übernahme des spanischen Schnapphahnschlosses durch die Holländer jedoch mit getrenntem Batteriedeckel als sogenanntes **Holländisches Schapphahn-schloss**. (Noch bis ca. 1680 verwendet)
- 1560** Erste Läufe mit **spiralförmigen Zügen** vermutlich in Nürnberg gefertigt.
- 1560** Erste Waffen mit derart geformtem Holzschafft, dass ein Anlegen an der Achsel gewährleistet ist.
Erstes Auftreten des **Französischen Kolben** mit verengtem Kolbenhals und mit nach unten abgebogenen Kolben.
- 1570** Einsatz **Tromblons** durch Venezianer auf den Galeeren.
- 1570** Einsatz von **leichten Tromblons** bei der italienischen leichten Reiterei.
- 1570** Erster Einsatz von Steinschlössern in der Form des **spanischen Schnapp-schlosses im spanischen Heer**. Funkenerzeugung durch das Schlagen eines Schwefelkies auf den Batteriedeckel welcher zugleich die Pfanne schliesst. (Vorbild für späteres französisches Flintschloss) Mechanismus an Schloss-Aussenseite.
- 1570** Einsatz des "**Achsel**"-Kolbens in den meisten Heeren.
- 1570** Einsatz sogenannter **Katzenköpfe mit Bronzelauf** mit 6 bis 7 cm Kaliber und ca. 30 cm Länge für das Abfeuern von Brandzeug oder Granaten in den niederländischen Freiheitskriegen.
- 1570** Älteste bekannte **Beschau-Marke** der Behörde an Nürnberger Läufen.
- 1580** Erste **Revolver-Faustrohre** mit sechs-schüssiger Trommel.
- 1580** Erste Anwendung des **holländischen Schnapphahnschlosses mit innenliegender Mechanik, wegschwenkbarem Feuerstahl und automatischer Pfannendeckelöffnung**.

Einsatz von Schwefelkies als Funkenspender.

- 1589** Erster Einsatz von **Reitergewehren, genannt Carabine**, in grösseren Mengen im französischen Heer.

- 1590** Die Ablösung der **Befestigung des Laufes** am Schaft mit Hilfe von Stiften **durch Laufringe** wird zuerst bei orientalischen Gewehren eingeführt.

- 1590** Erste Herstellung von sehr **dünnen und langen Läufen** durch indische und arabische Büchsenmacher. Wegen der hohen Treffsicherheit dieser Läufe finden diese Büchsen grosse Verbreitung vor allem bei den **Beduinen**. Sie besaßen meist einen sehr stark abgelenkten flachgedrückten Kolben mit Elfenbein- und Silbereinlegearbeiten und waren in ihrer frühesten Zeit mit Schnapphahnschlössern ausgerüstet.

- 1590** Starke Verbreitung des sogenannten **Arnautengewehrs** (Djeferdari) in Albanien, Montenegro und der europäischen Türkei mit sehr langem dünnen Lauf, eigenartiger Beschäftung mit silberbeschlagenen Einlagen sowie Korallen- und Stein-Einfassungen.

- 1590** Ältester noch existierender dünner Lauf von 1,95 m Länge mit **gebohrtem Rohr** und 19mm Kaliber.

- 1590** Herstellung von **Läufen mit Haarzügen** durch den Augsburger Augustin Kotter.

- 1598** Älteste noch vorhandene **datierte Büchse mit niederländischen Schnapphahnschloss**.

- 1626** Einführung von **Leder-Kanonen** in der schwedischen Armee durch den englischen Baronet Robert Scot. Wurden 1631, da sie sich in der Schlacht bei Leipzig schlecht bewährten wieder abgeschafft.

- 1630** Erste **Visiervorrichtungen mit distanzabhängigen Bohrungen** an orientalischen Läufen.

- 1630** ca. **Ältestes bekanntes Repetiergewehr** von **Caspar Kalthof, England**, mit

sogenanntem Verschluss mit Vertikalzylinder und Steinschloss

- 1648** Das **Flintschloss** wird von Pariser Büchsenmachern erstmals in grösseren Stückzahlen gefertigt.
- 1650** Vereinzelttes Auftreten sogenannter **Rauchfang-Gewehre** mit auf der Pfanne angesetzter Röhre als Rauchfang, für die Entenjagd.
- 1650** **Ablösung des Schwefelkies durch Feuerstein** mit grösserer Härte. (Quarz Pyromache). Vom Feuerstein oder Flint wird der Name Flintschloss abgeleitet
- 1650** Erstes Erscheinen des **französischen Flintschlusses**. Erste Luxus-Gewehre für die Jagd werden als sogenannte Flinten mit Flintschlössern ausgestattet.
- 1652** **Ältestes** noch vorhandenes und **datiertes Flintschloss** hergestellt durch den Zürcher Büchsenmacher Felix Werder Tiguri mit Aufschrift auf Lauf "Felix Werder Tiguri Inventor 1652"
- 1654** Erste überlieferte Abbildungen eines **Flintschlusses** in gestochenen Blätter des Parisers Philippe Cordier d'Aubeville (1635 bis 1665)
- 1665** Kriegsminister Le Tellier unter Ludwig XVI verbietet den Einsatz von Steinschlössern bei der Französischen Truppe.
- 1666** Feldmarschall Prinz Raimondo Montecuccoli rüstet Teile der Kaiserlichen **Steitkräfte von Oesterreich** mit 2000 italienischen **Steinschlossmusketen** aus.
- 1680** Zur Vermeidung des grossen Abbrandes der Zündlöcher werden vor allem in Spanien **Zündkerne aus Gold** eingesetzt.
- 1692** Das mit einem Luntenschloss versehene **Flintschloss** wird durch den französischen General Vauban in der **französischen Armee** allgemein eingeführt.

- 1717** Als erstes Land übernimmt Frankreich die Steinschlossmuskete zur Ausrüstung der gesamten Streitkräfte. (1717)
- 1722** Eröffnung der ersten Preussischen Waffenfabrik in Potsdam durch Friederich der Grosse. (Eliminierung der Abhängigkeit vom Ausland)
- 1723** Einführung der **Preussischen Flinte M.1723**. Hergestellt in Potsdam. Kolben in Kuhfuss-Form.
- 1725** **Einführung der Steinschlossmuskete** durch John Churchill, erster Herzog von Marlborough unter Königin Anne von **England**.
- 1738** Einführung **einheitlicher Patronen** durch Ludwig XV in Frankreich.
- 1754** Einführung der Steinschlossmuskete "**Kommissflinte im Österreichischen Heer**. Kaliber 18.3. (Bis ca. 1850 im Einsatz)
- 1763** Einführung der **ersten französischen Steinschloss-Kavalleriepistole** basierend auf der Charleville-Muskete. Verkleinertes Musketen-Schloss.
- 1777** Frankreich rüstet seine Truppe mit der **Muskete M.1777** aus. Reichweite 900 m; Wirkungsbereich 250 m. Vorbild für die meisten europäischen Musketen.
- 1777** Einführung der berühmten "**Pistolet d'arcon a la Mandrin**" **M.1777**. Gesamter Rahmen in Messingguss. Kaliber 17.1.
- 1785** Einführung der Britischen Muskete "**Brown Bess**"
- 1786** **Claud Louis Barthollet** erfindet **Kaliumchlorid** als Basis für zukünftige Zünder.
- 1796** Der Brite Charles E. Howard entdeckt beim Versuch das Zündmittel von Barthollet zu verbessern **Knallquecksilber**.
- 1798** Einführung des **Unterbergegewehrs M.1798** in der Österreichischen Armee.

Kaliber 17.68.

- 1798** Einführung der **Österreichischen Kavallerie-Pistole M.1798**.
- 1802** **Samuel Johannes Pauly** lässt als Erster eine **Metallpatrone** patentieren
- 1807** Der schottische Pastor A. Forsyth erhält Patent für das **Chemische Schloss** auch genannt **Flaconschloss** oder **Forsyth-Schloss**. Für die Zündung verwendet er Knallquecksilber.
- 1805** ca. Der Pariser Büchsenmacher **J. le Page** benutzt abgemessene Pulvermenge aus **Voratsbehälter**, welches durch Schlag des Hahns zum zünden gebracht wird.
- 1809** Einführung des **Neupreussischen Gewehres M.1809** basierend auf der Französischen Muskete M.1777. Bis 1840 in Gebrauch.
- 1810** **Nachahmungen des Forsyth-Schlusses** durch **F. Prelat**, Paris, J. Contriner, Wien sowie J. Gutthieres, Spanien (1820)
- 1810** H. Nock, Büchsenmacher aus England setzt in **Papier verklebte Knallschubstange** als Zündmittel bei einem mit Hammer betätigten Schloss ein. Stichflamme gelangt über Piston in Pulvermasse des Laufes.
- 1814** Erfindung des **Zündhütchen** in London durch den Büchsenmacher J. Shaw. (Umstritten)
- 1815** Verwendung **wachsüberzogener Knallperlen** als Zündmittel für Perkussions-Schloss durch den Londoner Büchsenmacher J. Manton.
- 1816** **J. Manton** benutzt Zündzylinder mit je einer **Knallperle** und einem Zündstift. Die Zündzylinder wurden vorrätig vorbereitet. Beim Laden steckte der Schütze den Zündzylinder in eine Aushöhlung des Hahnkopfs. Wegen erfolgreicher Verklagung durch Forsyth wurde Produktion dieser Waffen gestoppt. (Hoher Sammlerwert)

- 1817** Einführung der **französischen Steinschloss-Pistole M1801 (An IX) M1805 (An XII) und Modell 1816 als Modell 1817 in der Schweiz**. Hersteller sind die Waffenfabriken St. Etienne, Charleville, Maubeuge, Tulle, Mutzig, Versaille, Liège, Turin.
- 1818** J. Manton patentiert Zündmittel in Form von **Knallsubstanz in Kupferröhrchen**.
- 1818** **A. Wheeler aus Concord,, Massachusetta** erhält Patent auf **Flintschloss-Revolver**
- 1821** **W. Westley** aus England patentiert Kombination von **drehbarem Behälter für lose Zündmasse sowie niederfallenden Kopf für Zündpillen**,
- 1822** **J. Shaw** erhält Patent in den **USA** für sein **Zündhütchen** von 1814.
- 1822** **J. Egg** stattet seine Büchsen mit **Vorratsbehälter für Zündperlen** aus. Zündpillen fallen durch Schwerkraft unter den Hahn.
- 1830** Der englische Büchsenmacher **Manton** setzt **Zündröhren** bei seinen Waffen ein.
- 1831** **Westley Richard**, Büchsenmacher aus England benutzt ebenfalls die **Zündröhrchen** in grösseren Stückzahlen.
- 1833** **P. C. Montigny**, Belgien erfindet **Hinterlader mit Kolbenverschluss und Nadelzündung**
- 1834** **H. Shrapnell** (auch Erfinder der Splittergeschosse) patentiert **handgesteuerten Vorratsbehälter für Zündpillen**.
- 1834** **Baron C. L. Heurteloup** benutzt **Zündmasseladung in Weichmetallröhrchen**, welches mit Hilfe eines Zahnrades über den Nippel geschoben wird. Dabei wird durch den Hammer ein entsprechendes Stück abgeschnitten und dann entzündet. Patentierung auch unter dem Namen J. Sigrist.
- 1835** In **Frankreich** entsteht das sogenannte **Ponchara Perkussionsgewehr mit**

rückliegendem Schloss.

- 1835** Entwicklung des ersten **Zündnadelgewehrs** durch Johann **Nikolaus Von Dreyse** aus Sömmerda bei Erfurt.

- 1835** **Papierhülsen-Patrone mit Messingkopf** für Kipplauf-Hinterlader von **C. Lefauchaux, Paris**

- 1835** **J. A. Robert** erwirbt Patent für Patrone deren ganzer Boden mit Zündmasse bedeckt ist; **Vorgänger der Randzündung**

- 1835** **Samuel Colt** erhält erstes **Patent für Perkussions-Revolver** in England

- 1836** **Colt gründet in Pattersen, NJ, USA erste Fabrik** für Revolver-Kugelbüchsen. - Schrotflinten und -Pistolen

- 1838** Als erste **modifizieren** Belgische Waffenfabriken **Steinschlossgewehre zu Perkussionsgewehre** durch Aufbohren des Zündlochs und Hereinschrauben eines Pistons.

- 1838** Oesterreich **modifiziert Steinschlossgewehre zu Perkussionsgewehre** nach einer Konstruktion des Mailänder G. Console. Modell 1835 zu Modell 1838.

- 1840** Freigabe des **Dreyse-Zündnadelgewehrs** für den Gebrauch in der **Preussischen Armee**. 60'000 Stück M.1841 liefert Dreyse an die Preussische Armee.

- 1842** Einführung des **französischen Perkussionsgewehrs M1842** und der **französischen Kavallerie- und Artillerie-Pistole Modell M1842** in der **Schweizer Armee**

- 1845** Der amerikanische Zahnarzt **E. Maynard** erhält Patent für **Zündkapselstreifen** für den Einsatz bei Perkussionswaffen. Beim Spannen des Hahns wird der Zündkapselstreifen automatisch über den Zündnippel weitergeschoben.

- 1846 C. Lefauchaux**, Büchsenmacher von Paris, erhält Patent für **Einheitspatrone mit seitlichem Stiftzündler**
- 1849 L.N.A. Flobert**, Paris patentiert metallenes Zündhütchen mit eingesetzter Kugel.
- 1850 C. R. Houillier** patentiert **Ganzmetall-Hülsenpatrone** mit Randzündung
- 1851 R. Adams**, London, erwirbt Patent für **Revolver** bei dem Spann- und Transportwege der Trommel miteinander gekoppelt sind; **double action**
- 1851 Weltausstellung in Paris: C. Lefauchaux** stellt Stiftzündung mit Erfolg aus
- 1853** Das damals beste Gewehr, das **Britische M.1853 Enfield Gewehr** mit Kaliber 14.7 und 3 Zügen und Perkussionsschloss wird in England eingeführt.
- 1854 E. Lefauchaux**, Sohn von C. Lefauchaux erhält **Patent für Revolver mit Stiftzündung**
- 1855 Verbesserung des Double Action Revolvers** durch **J. Beaumont** durch die Möglichkeit, dass über Hahn oder Abzug die Trommel gedreht werden kann
- 1856** Einführung der **Zündnadel-Pistole M 1856** nach Dreyse in **Preussen**
- 1856** Einführung des **Lefauchaux Revolvers in französischer Marine**
- 1857 Über 400'000 Lefauchaux-Revolver** hergestellt
- 1857 Green James Durell**, Oberst in der 5. Massachusset Bürgewehr **Verschlussblock für Hinterlader-Perkussionsgewehre**. Das Verschlussprinzip war Basis für viele andere Hinterlader.(z.B.: Französisches Chassepot I, Waffen von Serbien, Russland u.s.w.)
- 1865** Konstruktion von **Klappverschluss** für den Umbau von Vorderlader-Perkussion-Gewehren in Hinterlader durch **J. Snider, USA**

- 1866** Einführung des **Zündnadelgewehrs M 1866 nach Chassepot** in Frankreich

- 1867** Umbau der Vorderlader-Perkussionsgewehre der **Schweizer Armee** mit Klappverschluss nach **Milbank-Amsler**

- 1867** Einführung einer begrenzten Anzahl von **Peabody-Gewehren M1867** in den Genietruppen der **Schweizer Armee**

- 1867** Einführung des **Werndl-Gewehrs M 1867** mit Drehblock-Verschluss und außenliegendem Hammer in der in Oesterreich (Werndl/Holub)

- 1869** Als erstes Land führt die **Schweiz** ein **Repetiergewehr, System Vetterli**, Modell 1868, mit Röhrenmagazin in der Armee ein

- 1869** (1867 bis) Vervollkommnung des Zündnadelsystems durch **P. Mauser** mit sogenanntem **Zylinderverschluss Mauser-Norris**

- 1870** Einführung des verbesserten **Zylinderverschlusses von Berdan** im **russischen Reich (Berdan II)**

- 1871** Einführung des **Drehzylinderverschluss-System F. Beaumont** in **Holland**.

- 1871** Einführung des **Fallblockverschluss nach F. Martini, Frauenfeld, Schweiz** mit innenliegendem Hammer in England, Türkei, Rumänien

- 1871** Einführung des **Fruwirth Repetiergewehrs M1871** in Österreichischen Gendarmerie

- 1872** Entwicklung des **Trommelrevolvers System Schmidt Modell 1872** aus dem Trommelrevolvers System Chamelot-Delvigne durch die Waffenfabrik Bern

- 1873** Einführung des **Werndl-Gewehrs M 1873** mit Drehblock-Verschluss und innenliegendem Hammer in der in Oesterreich (Werndl/Holub)

- 1874** Einführung des **Drehzylinderverschluss-System Grasin** in **Frankreich**.

- 1878** Verbesserung des **Trommelrevolvers System Schmidt Modell 1872** zum **Modell 1878** für die **Schweizer Armee**

- 1879** **M. Lee, England** erhält Patent für ersten Repetierer mit **abnehmbarem Magazin in Mittelschaft**

- 1882** Verbesserung des **Trommelrevolvers System Schmidt Modell 1878** zum **Modell 1882** für die **Schweizer Armee**

- 1885** **M. Mannlicher** führt als erster einen Repetierer mit **festem Magazin im Mittelschaft vor**

- 1886** Einführung des **Lebel-Repetierers M1886** in der **französischen Armee** mit Patronen für **rauchschwaches Pulver**

- 1889** Einführung des **Repetiergewehrs System Schmidt M1889 mit Drehzylinderverschluss** in der **Schweizer Armee**. (sogenanntes Langgewehr)

- 1893** Einführung des **Repetierkarabiners System Mannlicher M1893** in der **Kavallerie de Schweizer Armee**

- 1896** Einführung des verbesserten **Repetiergewehrs System Schmidt M1896 mit verkürztem Drehzylinderverschluss** in der **Schweizer Armee**. (sogenanntes Langgewehr)

- 1897** Einführung des **Kadettengewehrs System Schmidt M1896 mit verkürztem Drehzylinderverschluss** in der **Schweiz**