

# Draisine, Velociped

und deren Erfinder,

## Freiherr Carl von Drais

aus Karlsruhe (Baden)

### Geschichtliche Darstellung

nach offiziellen und privaten Quellen geschrieben

von

**Ernst Noetling.**

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Mit 15 Holzschnitten.

Alle Rechte vorbehalten.

**Mannheim,**

Verlag von Julius Hermann's Buchhandlung  
1884.



## Vorwort.

Die Literatur, deren Gegenstand in ziemlich umfangreicher Weise das *Velociped* geworden ist, weist eine bis jetzt noch nicht ausgefüllte Lücke auf. Nirgends hat dessen *Erfinder* die Besprechung gefunden, welche er  
5 in eingehender Weise in so hohem Grade verdient. Diese Unterlassungs-  
sünde soll, ehe es zu spät ist, hierdurch gutgemacht werden, indem wir an  
so frühere Mittheilungen in Berliner Blättern anknüpfen, welche also  
lauten:

10 „Der Velocipendsport, der zurzeit hier wieder en vogue geworden ist,  
hat wiederum die Frage auf die Tagesordnung gebracht, wer der  
eigentliche Erfinder dieser Fortbewegungsmaschine war. Hierüber  
geht uns Folgendes zu: Den ersten Impuls zu einer derartigen  
Maschine gab der *badische Forstmeister Carl von Drais*  
15 (sprich Dräs und Dräsine), der ein lebhaftes Interesse für  
Wagenkonstruktionen hatte, und dem insbesondere die schweren  
Postwagen, wie sie vor 1817 gebräuchlich gewesen, ein Dorn im Auge  
waren. Seine Absicht ging dahin, dem fahrenden Rad einen Teil der  
Zugkraft zu übertragen, das Pferd vor dem Wagen überflüssig zu  
20 machen. Er konstruierte zunächst einen kleinen Wagen für eine  
Person, den kleine Windmühlenflügel bewegten. Hatte der Wind eine  
gewisse Stärke, so ließ sich auf offener Landstraße auch wirklich mit  
dem Wagen fahren; aber bei Windstille oder in Städten funktionierte  
die Draisine gar nicht. Danach gedachte Drais die bewegende Kraft  
25 den Füßen des Spaziergängers aufzubürden, erreichte aber leider das  
Wichtigste nicht, nämlich, dass die Anstrengung bei diesem Fahren  
geringer sei, als beim Gehen selbst. Schon wollte er aus dem  
Zentrum Mannheims nach einem benachbarten vielbesuchten  
Vergnügungsort ein ehernes Gleis legen, als die 1835 auf deutschen  
30 Boden beginnenden Dampf-Ära ihn und seine Wagenkünsteleien in  
den Hintergrund drängte. Während Drais mit vier oder mit drei  
Rädern, aber dafür auch umso sicherer und bequemer fuhr, brachte  
der Engländer *Knight* das *Velociped* auf den Markt, jene allbekannte  
Fahrmaschine mit zwei hintereinander laufenden Rädern, die bald alle  
35 Straßen unsicher machte. Doch sind die Arbeit der Beine, sowie die  
Unsicherheit im Sattel, selbst bei dem verbesserten *Velocipede*, eine  
so bedeutsame, dass dieses ephemere<sup>1</sup> Modefuhrwerk von der echten  
Draisine tief in den Schatten gestellt wird. Allen Technikern, die, wie  
*Drais* und der Verfasser dieses, dafür sind, dass das Pferd vor dem  
40 einsitzigen Spazierwagen überflüssig gemacht werde, ist es  
anzuempfehlen, die alte Draisine zu vervollkommen; das  
schaukelnde unsichere zweirädrige *Veliciped* wird eine Sportspielerei  
bleiben, praktische Dienste aber wohl niemals leisten.“

---

<sup>1</sup> ephemere: nur kurze Zeit bestehend; flüchtig

Die Ansicht, „das zweirädrige *Velociped* werde eine Sportspielerei  
bleiben, praktische Dienste aber wohl niemals leisten“, kann auf Grund  
bereits gemachter und täglich sich wiederholender Erfahrungen als irrig  
bezeichnet werden. Und hierin liegt es ja gerade, wodurch der *Ursprung*  
des *Velocipedes*, die *Draisine*, von den Franzosen von vornherein  
„*vélocipède*“ auch „*Draisienne*“ und *Draisinienne*“ genannt, den  
Gipfelpunkt ihres Werthes erreicht hat! Dass das *zweirädrige*  
*Velociped* übrigens von anderer, gewiss maßgebender, Seite hinsichtlich  
seines praktischen Wertes richtig gewürdigt wird, beweisen die Versuche,  
welche unlängst bei einigen Abtheilungen des deutschen Heeres gemacht  
wurden, um zu erproben, ob, und inwiefern, dieses moderne  
Schnellfahrzeug auch im militärischen Dienste sich verwenden lasse?

Im Nachfolgenden soll gezeigt werden, dass Freiherr *Carl von Drais*  
aus Karlsruhe, außer von verschiedenen anderen interessanten  
Dingen, auch von der seinen Namen tragenden *Draisine* der Erfinder ist,  
welche Eigenschaft durch diese Arbeit für ihn in Anspruch genommen  
wird, da sie vollständig der Wahrheit entspricht. Von dieser Anerkennung  
ist aber in Folge des Gesetzes einer normalen Weiterentwicklung auch  
diejenige untrennbar, dass der *Freiherr der wirkliche Erfinder des*  
*Velocipedes* ist. Er selbst hat seine *Draisine* – ursprünglich  
„*Schnelllaufmaschine*“ genannt – unausgesetzt verbessert, wie die hier  
beigegebenen Abbildungen zeigen. So entstanden aus der sehr  
schwerfälligen *Draisine* von 1816–1820 (Figur 1, 2, 3, und 4) die  
bequemer gebaute (Figur 9) und die am meisten vollendete (Figur 10),  
aus welcher sich dann das *Velociped* (Figur 11 und 12) herausbildete.  
Andere Abbildungen, wie etwa die des *Tricykles* und des *Autopedes*, sind  
hier weggelassen worden, da sie überflüssig erscheinen für die  
Beweisführung in Betreff der *Draisine* und des *Velocipedes*, von denen sie  
allerdings Vervollkommnungen sind.

Möge der Engländer *Knight* übrigens mit noch so großem Rechte der  
erste Erbauer des *Velocipedes* genannt werden, so hat er dasselbe doch  
nur auf Grund der vorausgegangenen Maschinen, der verschiedenen  
*Draisinen*, hergestellt. Das Vorrecht des Freiherrn *Carl von Drais*  
wird dadurch jedoch in keiner Weise beeinträchtigt; denn James Watt z.B.  
ist und bleibt in Ewigkeit der Erfinder der vervollkommneten  
Dampfmaschine, gleichviel, wie unendlich verschieden von seiner die  
heutige Dampfmaschine und die dazwischen liegenden Systeme sein  
mögen. Ist das *Velociped* auch rascher im Laufe und leichter  
fortzubewegen, so hat die *Draisine* doch Eines vor Jenem voraus: *Es ist*  
*nicht gut möglich, mit ihr zu stürzen*. In unserer raschlebenden  
Zeit jedoch musste auch in diesem Falle die Sicherheit der Schnelligkeit  
geopfert werden. So entstand denn das *Velociped*.

Hierbei bleibt außer Betracht, dass bei der *Draisine* die Füße auf  
dem Boden (Figur 13 und 14), während sie bei dem *Velocipede* auf zwei  
an der Nabe angebrachten Tritten – Kurbeln – (Figur 11 und 12) ruhen.

Unter *Draisine* verstand man, ohne über den Ursprung des Namens weiter nachzudenken, gemeinhin ein durch *Menschenkraft* bewegtes Fahrzeug mit Rädern. Und weil dieser Begriff bestand und noch besteht, so glaubten und glauben heute noch Viele, auch die *Eisenbahn-Draisine* habe aus dem soeben angeführten Grunde den Namen *Draisine*. Doch wollen wir hier sofort konstatieren, dass zu der Zeit (erste Hälfte der vierziger Jahre), da der Eisenbahnbau von Karlsruhe aus weiter landaufwärts geführt wurde, der Freiherr die Erlaubnis besaß, das Schienengeleise vor dem Ettlinger Thore in Karlsruhe zu seinen Probefahrten mit einer von ihm erfundenen Eisenbahn-Draisine zu benützen. Dieselbe war in Karlsruhe nach seinen Angaben erbaut worden und unterschied sich von den jetzt gebräuchlichen Vehikeln dieser Art nur durch Form und Betriebsart, nicht durch das Prinzip. Wie unendlich groß übrigens das allgemeine Interesse war, welches der neuen Erfindung – der *Draisine* – vom Publikum zugewendet wurde, dieses beweist das im zweiten, dritten und vierten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts so häufige Erscheinen von Spottbildern (wie hier die Figur 14) und von Scherzbildern, deren Eines – das nicht gerade abstoßend wirkt – durch Figur 13 dargestellt ist. Auf die Darstellung von anderen, das Auge verletzenden, Scherzbildern haben wir gerne verzichtet.

Wer vor 20 Jahren sich an die Forschung gemacht hätte, deren Ergebnis diese Arbeit ist, der würde wohl noch viele Zeitgenossen gefunden haben, welche wertvolles Material über den Helden dieser Schilderung liefern konnten. Heute ist dieses Alles ganz anders, viel schwieriger, um nicht zu sagen: beinahe unmöglich. So ist z. B. ein gutes, ähnliches Porträt des Freiherrn nicht aufzutreiben gewesen, wie weit die Forschungen darnach auch ausgedehnt wurden. Das Einzige in dieser Richtung fand sich in der vor (auf) dem Titelblatt abgedruckten, sehr ähnlichen Silhouette. Das Original soll aus dem Jahre 1848 stammen, damals aber in den Stürmen der Zeit bald verschwunden sein. Die Kopie gehört einem Freunde in Bonn, welcher aber über ihren Verfertiger C. St. keinen Aufschluss geben kann. Alles im Nachfolgenden sonst verwendete Material beruht auf zuverlässigen Traditionen, offiziellen Urkunden und Originalstücken, welche behufs Vervielfältigung durch den Druck vorher fotografiert worden sind.

Des Freiherrn Reise nach Amerika, deren Zeitpunkt und Dauer nicht mehr festgestellt werden konnte, wollen wir vorübergehend erwähnen. Es scheint, dass der allerdings etwas schrullenhafte Erfinder für den Gesichtskreis, welchen damals Eltern und Erzieher hatten, vielleicht allzu ungebunden war, und dass man seiner amerikanischen Reise als Ableitungsmittel sich bedienen wollte. Unbefriedigt in seinem Willensdrange, und unverstanden in seinem genialen Streben, musste er notwendig zu Exzentrizitäten gelangen, welche ihm das geistige Eigenschaftswort „gespritzt“ eintrugen. Naturen, wie er, besitzen immer auch eine ziemliche Menge von Leitgläubigkeit, eine Eigenschaft, welche

135 bekanntlich nicht selten bei den größten Geistern zu finden ist. So erleichterte er denn allen Spöttern das Spiel, für welches sie ihn, stets als leidenden Teil, in nicht immer ritterlicher Weise so oft ausersehen hatten. Und daher auch machte seine unverwüsthliche Gutmütigkeit ihn leider allzu häufig zum Opfer selbst böswilligen Schabernacks, wodurch sein Leben unendlich verbittert wurde! Als unbedingt sicher aber ist zu betrachten, 140 dass der Freiherr, wenn ausgerüstet mit dem Wissen und Können der heutigen Technik, auf dem Gebiete der Mechanik und des Maschinenwesens eine große Rolle gespielt haben würde. Seine *Draisine* allein, welche mit den vorausgegangenen Fahrmaschinen aller erdenklichen Formen auch nicht den geringsten mechanischen Zusammenhang erkennen lässt, ist ein Beweis für die soeben 145 ausgesprochene Ansicht. Die Draisine ist eben originell, und ihr Erfinder kann kein unbedeutender Mensch gewesen sein.

Stellen wir noch fest, dass der Freiherr Carl von Drais in der Dreißiger Jahren, und zwar bis zum 12. Dezember 1839, zu ebener Erde in dem Hause Lit. M 4 No. 9 in Mannheim wohnte, wo der Verfasser, damals noch 150 Schulknabe, denselben häufig besucht und all' die Dinge sah, welche ihm zu jener Zeit als unerreichbare Herrlichkeiten erschienen sind, und deren Einige späterhin, nachdem sie umgestaltet oder verbessert waren, zu großer Bedeutung gelangten. Er zog nach Karlsruhe, von wo er am 28. Januar 1842 nach Mannheim zurückkehrte, um die Wohnung nebenan in 155 Lit. M 4 No. 10 zu beziehen. Lange hat er dieselbe wohl nicht innegehabt, da auf dem Anmeldeschein der Wunsch ausgedrückt ist, ihn „dieses Mal“ nicht auf den Rapport zu setzen. Hierauf zog er definitiv nach Karlsruhe, wo er dauernd und bis zu seinem Tode verblieb.

160 Es möge noch die Bemerkung gestattet sein, dass die erste, schnell vergriffen gewesene, Auflage durch die gegenwärtige in mancher Hinsicht ergänzt und in den bildlichen Darstellungen wesentlich verbessert und vermehrt worden ist.

Der Verfasser.

Mannheim, September 1884.

# Draisine, Velociped

und deren Erfinder,

Freiherr Carl von Drais

aus Karlsruhe (Baden)

Das Geburts- und Taufbuch der evangelisch-lutherischen Gemeinde Karlsruhe enthält unter Anderem auch den folgenden Eintrag:

5 „Im Jahre 1785 wurde in hiesiger Hochfürstlicher Residenzstadt Karlsruhe den 29. April Mittags zwischen 11 und 12 Uhr gebohrene und eod. getauft, NB. im Haus:

**Carl Friedrich Christian Ludwig von Drais.**

**Vater:** Herr Carl Wilhelm Friedrich Ludwig, Baron von Drais, Fürstl. Hof- und Regierungsrath,

10 **Mutter:** Frau Ernestine Christine Margareth, geb. Baronin von Kaltenthal.

**Taufzeugen:**

1. Ihro Durchlaucht der regierende Herr Marggrav zu Baden, Carl Friedrich;
2. Ihro Durchlaucht der Herr Erbprinz, Carl Ludwig zu Baden und
- 15 3. Höchstdero Frau Gemahlin, Amalie Friederike gebohrene Prinzessin von Hessen-Darmstadt;
4. Printz Friedrich von Baden;
5. Printz Lousi von Baden
6. Herr Marggrav Wilhelm Ludwig von Baden:
- 20 7. Herr Marggrav Carl August von Baden;
8. Herr Marggrav Christoph von Baden;
9. Herr Geheimer Rath und Präsident von Hahn;
10. Herr Geheimer Rath und Minister von Edelsheim;
11. Herr Hof- und Regierungsrath von Reck;
- 25 12. Frau Kammer-Präsidentin von Gayling;
13. Frau Obervögtin von Gemmingen;
14. Frau Hof-Marschallin von Gültling;
15. Fräulein Hof-Dame von Sternenfels;
16. Fräulein Tante von Drais;
- 30 17. Herr Oberforstmeister von Drais;
18. Frau Hof-Diakonus Waltzin von Rastatt.

gez.: J. L. Waltz.“

Sodann enthält das Sterbe-Register der Gemeinde Karlsruhe vom Jahre 1851 unter Nr. 314 den nachstehenden Eintrag:

35 „Im Jahre 1851 den 10. December Abends 5 Uhr starb dahier und wurde den 12. December Nachmittags 3 Uhr beerdigt:

**Freiherr Carl Friedrich von Drais,**

Forstmeister a. D. hier wohnhaft, lediger Sohn des weiland Oberhofrichters Karl Wilhelm, Freiherrn von Drais in Mannheim und  
40 der Ernestine geb. von Kaltenthal, gebürtig von hier, alt 66 Jahre, 7 Monate, 12 Tage.

**Zeugen:** Karl von Marschall, Hauptmann a. D. hier und Friedrich Pfeilsticker, Sekretär hier.

Karlsruhe, den 13. Dezember 1851. gez.: Deimling.“

45 Das Menschenkind, dessen wichtigsten Erlebnisse - Geburt und Tod, wenn auch dieser ein „Erlebnis“ genannte werden darf - kurz und einfach durch den Abdruck offizieller Urkunden hier bezeichnet sind, ist:

**Freiherr Carl von Drais,**

der Held dieser Schilderung, der eigentliche Erfinder des Velocipedes. Aber  
50 er, dessen Eintritt in die Welt solche Freude verursachte, dass 18 der angesehensten Personen, an ihrer Spitze Carl Friedrich, höchstseligen und gesegneten Andenkens, es für angezeigt fanden, zum Beweise ihrer Hochachtung für dessen Vater bei der Taufe des jungen Weltenbürgers Zeugen zu stehen; er, dessen Leben durch Hohn, Neid und Bosheit seiner  
55 Zeitgenossen, trotz seiner unbestreitbaren Vorzüge, zu dem denkbar dornenvollsten gestaltet worden war; er, der sich durch verschiedene, von der Nachwelt zu Nutz und Ehren gebrachten, Erfindungen ausgezeichnet hat; er ist so zu sagen - im Elende gestorben! Er hatte, nachdem er sein Gehalt empfangen, stets mit großer Regelmäßigkeit die kleinen Schulden  
60 des vergangenen Monats bezahlt und immer auch noch für Bedürftige etwas übrig gehabt, daher denn auch seine ganze Hinterlassenschaft auf nur fl. 30. 54 kr. (gleich 52 Mark 98 Pfennige) gewertet war, mit Einschluss von

- einem *Ofenmodell*, taxiert auf 40 kr. ( gleich 1 Mark 14 Pfennige),
- 65 - einer *Kochmaschine*, taxiert auf 6 kr. (gleich 18 Pfennige),
- einer *Schnellschreibmaschine*, taxiert auf 40 kr. ( gleich 1 Mark 14 Pfennige),
- einer *Laufmaschine*, taxiert auf fl. 3 ( gleich 5 Mark 14 Pfennige)!

Diese Letzte ist jene *Draisine*, welche der Erfinder mit nach Amerika  
70 genommen hatte, welche noch existiert und durch Figur 10 dargestellt ist.

Vollenden wir die Personalie durch das Folgende.

Markgraf Carl Friedrich, seit 1803 Kurfürst und seit 1806 Großherzog von Baden, beabsichtigte, die Stadt Mannheim, welche in ganz besonderer Weise durch die französischen Kriege gelitten hatte, durch Begünstigung  
75 aller Art zu heben. Hierzu gehörte unter Anderem auch die Verlegung des

höchsten Gerichtshofes des Landes (des Oberhofgerichtes) von Bruchsal nach Mannheim, welche im Jahre 1810 ausgeführt wurden. Die erste Sitzung fand daselbst schon am 23. Juli des Jahres statt unter der Leitung des damals noch nicht nach Mannheim gezogenen, seitherigen  
 80 Vorsitzenden (des jetzigen Oberhofrichters) von Draï, des Vaters unseres Helden, welcher sich eines ganz außerordentlichen Ansehens bei der Regierung und bei der ganzen Bevölkerung erfreute. Der noch in Mannheim aufbewahrte „Polizey-Bogen“ mit des Oberhofrichters  
 85 eigenhändiger Unterschrift gibt an, dass er mit seiner zweiten (ihm 1801 angetrauten) Gemahlin Friederike, geb. Baronin von Rotberg, mit seinem einzigen Sohne Carl, mit 4 Töchtern, deren jüngste damals 13 Jahre zählte, und mit einer aus Bedienter, Kutscher, Hausjungfer, Köchin und Hausmagd bestehenden Dienerschaft seinen Einzug in Mannheim am 5. Dezember 1810 gehalten hat.

90 Von diesem Augenblicke an ist der damals 25 Jahre alte Freiherr Carl von Draï eigentlich als Kind Mannheims zu betrachten, unter dessen Original-Typen, deren die Stadt in den vier ersten Dezennien dieses Jahrhunderts Mehrere besaß, er den ersten, aber auch den besten, Platz einnahm. In Mannheim eigentlich beginnt jene Tätigkeit, welche unserem  
 95 Helden später zu seinem Bekanntwerden verhalf. Denn hier erfand er neben seiner

- **Fleischkochmaschine**, seine
- **Schreibmaschine**, (später in unbrauchbarem Zustande im Besitze des Hofschlossers Herrn Th. Weylöhner in Karlsruhe) sowie seinem
- 100 - **Doppelspiegel**, um über andere Menschen hinweg oder um die Ecke herum zu sehen, auch seine
- **Draisinen**, deren erste Konstruktion durch die Figuren 1, 2, 3, und 4 veranschaulicht wird.
- 105 All' das hat nachmals seine Vervollkommnung gefunden in den jetzigen
- **Dampfkochtopfe**, in dem
- **Schreibapparate der Telegraphen**, in dem
- **Doppelspiegel**, welcher bei Belagerungsarbeiten seine Verwendung fand und heute noch zur Beleuchtung (mit  
 110 Tageslicht) von solchen Lokalitäten dient, welche in engen und hohen Straßen gelegen sind, und endlich in dem
- **Velocipede**.

Alle diese Gegenstände hat der Verfasser vor vielen Jahren im Besitze des Erfinders gesehen und erinnert sich ihrer noch ganz gut. Aber auch  
 115 andere Dinge beschäftigten den Freiherrn, über welche die von verschiedenen Gelehrten und Fachmännern herausgegebenen Zeitschrift „Neues Magazin aller neuen Erfindungen, Entdeckungen und Verbesserungen“ im dritten Bande des Jahres 1816 das Folgende sagt:  
 120 „Der durch ein glückliches Talent sich auszeichnende, auch als scharfsinniger Mathematiker bekannte, Großherzoglich Badische



Kammerjunker<sup>2</sup> und Forstmeister Carl, Freiherr von Drais in Mannheim hat seit einiger Zeit folgende nützlichen Erfindungen gemacht, wovon die Fortsetzung unseres Magazins nach und nach ausführlichere Beschreibung liefern wird.“

- 125 Als solche Erfindungen werden nun genannt:
1. Eine allgemeine Auflösung aller möglichen Wurzeln der numerischen Gleichungen jedes Grades, welche die vollkommenste genannt werden darf, die man für numerische Gleichungen hat.
  - 130 2. Auch mit Vollständigkeit ein dyadisches Rechensystem, oder eine solche Charakteristik, welche sehr einfach alles durch zwei Zeichen ausdrückt. Er hat dieses System in einem kleinen Werke beschrieben.
  - 135 3. Eine Schießmaschine, welche weiter reicht, als alle bisherigen Maschinen dieser Art, welche die Körper scharf durchdringt, welche in Hinsicht des Pulvers, Metalls und Transportes wohlfeil und zugleich in der Wirkung schnell ist.
  4. Ein Wagen, der ohne Pferde läuft.

140 Dieser Wagen also ist die *Draisine*, mit welcher wir es hier zu tun haben, während wir der übrigen, vorgenannten Erfindungen nur deshalb Erwähnung tun, weil gezeigt werden soll, nach welcher verschiedener Richtung hin der Erfinder sich geistig beschäftigte.

145 Von Wichtigkeit hinsichtlich unseres Themas ist die Jahreszahl **1816**, welche uns hier zum ersten Mal mit Bestimmtheit als das Jahr der Erfindung der Draisine entgegentritt. Denn da a. 1816 von ihr gedruckt worden ist, so muss sie notwendig in diesem Jahr, vielleicht schon früher, vorhanden gewesen sein. Die anderweitig vorkommende Angabe, wonach der Freiherr seine „Laufmaschine“ a. 1817 erfunden hätte, ist sonach eine absolut irrig.

150 Von der Draisine hat er in der nachmals durch ihn selbst verbesserten Art auch dreirädrige Exemplare konstruiert, und noch heute sehen wir ihn im Geiste auf seiner „Laufmaschine“ oder „Fahrmaschine“ durch Mannheims Straßen und in den Schlossgarten hineinsausen. Als richtiges Original war er dabei immer in der gleichen Weise gekleidet: Grauer Zylinder oder grüne Dienstmütze; grüner Dienstfrack; grüne, graue oder Nanking-Hosen; ein dünnes Spazierstöckchen, auch wenn er auf der Draisine saß, vervollständigte die in jüngeren Jahren mit spitz gedrehtem Schnurrbarte gezierte und mit Jabothemd und Manschetten ausgestattete Erscheinung, welcher, wo sie sich zeigte, die verehrliche Straßenjugend

155 höhnend und johlend nachlief.

160

---

<sup>2</sup> In dem Badischen Hof- und Staatshandbuch wird er letztmals a. 1834 erwähnt und zwar als Forstmeister a. D. und Kammerherr

Der Erfinder hatte übrigens viele Einsprachen, Anfeindungen und Verspottungen, besonders wegen seiner *Draisine*, zu erfahren. Doch gab es auch ernsthaft gemeinte Einwendungen gegen Letztere, mit welchen wir uns jetzt beschäftigen wollen. So bringt z. B. das seiner Zeit in Weimar erschienene „Journal für Literatur, Kunst, Luxus und Mode“ in seinem Februar-Hefte 1820 Seite 130 ff. einen Aufsatz über „Modifikationen der Draisine“, welchem mehrere Abbildungen beigegeben sind. Dort ist zu lesen, dass die Erfindung des Herrn von Drais (welche von 1816 datiert) bald nach England gekommen und „von Johnson zu Long Acre etwas verändert, „oder, wie es dort heißt, verbessert (improved) worden sei. Bald aber“, so schildert der Aufsatz weiter, „hatte man die Erfahrung gemacht, dass die beim Gebrauche der Draisine nötige, besondere Muskelanstrengung leicht Zerreißung und Entzündung gewisser Muskeln des Schenkels und Beins zu Wege bringe und so hat man die Maschine wieder bei Seite gelegt. Dieser, der Draisine gemachte Einwurf, bewog nun einen kunstreichen Mechaniker, Herrn *Birch*, eine einfache Maschinerie anzubringen, um die Räder mittelst der Wirkung der Hände oder Füße herumzudrehen.“

Die von genanntem Herrn *Birch* erfundenen Fuhrwerke sind sämtlich *dreirädrig* mit *Handhebelbewegung* und zwei- oder dreisitzig. Sie hießen:

1. *Manivelociter*, zweisitzig, dessen vorderes Rad, vom Vordersitze aus mittelst zweier Zügelriemen gelenkt, zum Steuern diente. Die Bewegung erfolgte durch ein Handhebelpaar am Hintersitze (Figur 5).
2. *Bivector*, zwei Sitze hintereinander mit je einem Handhebelpaare. Die Steuerung des Vorderrades erfolgte vom vorderen Sitze aus mittelst der Füße, welche der Sitzende auf Tritten ruhen ließ, die zu beiden Seiten des Rades auf der Achse befestigt waren. (Figur 6).
3. *Trivector*, drei Sitze hintereinander mit je einem Handhebelpaare. Die Steuerung war wie beim Bivector. (Figur 7 und 8).

Ein solcher *Trivector* ging am 11. September 1819, von drei Männern bewegt, von London nach Brighton binnen sieben Stunden; nach eingenommenem Mittagmahle wurden noch 13 Meilen weiter und im Ganzen an jedem Tage 67 englische Meilen ( $13 \frac{2}{5}$  deutsche M.) zurückgelegt.

Trotz solcher Leistungsfähigkeit haben diese Fuhrwerke keine dauernde Aufnahme finden können. Ihr bewegendes Prinzip – Handhebel – musste wieder weichen, denn man hatte offenbar, wenn auch stillschweigend, der Fortbewegung durch Bein und Fuß den Vorzug zugestanden. Wenigstens ist dieser Schluss erlaubt angesichts der folgenden Mittheilungen, welche dem obengenannten Weimarer Journal Juni-Heft 1820, Seite 377 entlehnt sind:

„Ganz neue Nachrichten sagen, dass der neue *Trivector* u. s. w. jetzt schon wieder auf die Seite gelegt, die *Draisine* hingegen seit dem 1. Junius 1820 schon auf den meisten englischen Briefposten der Ebene im Gange sei.“ Ferner: „In dem Frankfurter Teutschen Journal vom 20. Junius 1820 steht, dass ein englischer Ingenieur die Reise von Pau nach Madrid auf einer Draisine gemacht habe.“ Zu Gunsten der Letzteren sprach auch noch die Tatsache, dass damals eine viel stärkere Tour, nämlich von Dresden nach Leipzig = 27½ Stunden, in 7 Stunden zurückgelegt worden ist, was großes Aufsehen erregte.

Der Held dieser Schilderung übernahm selbst die Verteidigung seiner Erfindung, indem er in dem genannten Weimarer Journal, Juni-Heft 1820 Seite 365 ff., in Form eines Briefes eine lange und eingehende Antwort auf die vorerwähnten „Modifikationen der Draisine“ gibt, welche das Datum von „Mannheim, den 22. Junius 1820“ und die Unterschrift „Carl Freiherr von Drais“ trägt. Man erfährt aus diesem Schriftstücke und seinen Anmerkungen, dass die Erfindung zu jeder Zeit ein ganz außerordentliches Aufsehen erregt hatte. Fachschriften verschiedener Art haben sich schon 1816 und 1817 eingehend mit den verschiedenen Erfindungen des Freiherrn Carl von Drais, und ganz besonders mit seiner „Fahrmaschine“, wie die Draisine damals genannt wurde, beschäftigt. Eine a. 1817 in Nürnberg erschienene Beschreibung derselben nennt sie „eine der wichtigsten Erscheinungen auf dem Gebiete der mechanischen Wissenschaften, über deren Brauchbarkeit beinahe ganz Teutschland in diesem Augenblicke zu Gericht sitze.“ Ebenso behandelten verschiedene Zeitungen und Zeitschriften den Gegenstand in gleichem Sinne ziemlich umständlich, so z. B. die „Frankfurter Oberpostamts-Zeitung Nummer 113 vom 23. April 1818;“ der „National-Kalender für die gesamte österreichische Monarchie, Prag 1819;“ das Journal „Eos von 1820;“ die „Carlsruher Zeitung Nummer 211 von 1817;“ die „Allgemeine Zeitung Nummer 204 von 1817“ u. a. m.

Sieht man nun in diesen zahlreichen Besprechungen durch so viele Organe der öffentlichen Presse einen durchschlagenden Beweis von dem ganz ungewöhnlichen und allgemeinen Interesse, welches die Draisine hervorrief, so kann man auch die zum größten Theile höchst ernsthaften Diskussionen begreifen, welche sich hieran anschlossen. Zum ersten Male hatte die Welt eine „Fahrmaschine“ gesehen, welche bei *schneller* Fortbewegung den *Menschen durch Menschenkraft* beförderte. Das erschien höchst wunderbar! Und, was die Einen begriffen, teils guthießen und teils zu vervollkommen strebten, das verhöhnten die Anderen, indem sie in ihrem Unverstande die Erfindung mit Spott übergossen. Der Erfinder selbst, harmlos wie er ist, merkt nicht den Spott, welcher ihm z.B. in der Frankfurter Oberpostamts-Zeitung durch die Bezeichnungen „bekannte Persönlichkeit des Erfinders“ und „deren tiefsinniger Vortrag“ entgegen geschleudert wird; auch merkt er nicht den Hohn, welcher ihm in dem Briefe des Mechanikers Bauer in Nürnberg und in dessen schließlicher

Unterlassung weiterer Antworten auf des Freiherrn Briefe entgegen tritt. Nur von einer Idee ist er erfüllt: Er will *beweisen*, dass die *Bewegung durch Handhebel*, nämlich der englischen *Trivector* und der nachmals entstandene italienische *Velocimano*, seinem Systeme der Fortbewegung durch Bein und Fuß nachstehen und nachstehen müssen.

Dieses ist sein ganzes Streben, das Endziel, welchem seine Lebenskraft gilt! Diesem Grundsatz entspricht die ganze Verteidigung seiner Erfindung, in welcher er sich in dem gedachten Weimarer Journale erschöpft. Und, wahrlich, der Betrieb des heutigen *Velocipedes* spricht für des Freiherrn unausgesetzt so feurig vertretene Ansicht, dass den Beinen mehr Kraft und Ausdauer innewohne, als den Armen.

Von seiner Beschreibung vom Jahre 1817, welche der Freiherr in dem mehrerwähnten Junius-Hefte des Weimarer Journalen von 1820 S. 373 ff. teilweise wiederholt und mit Zusätzen und Abbildungen versieht, soll hier nur der interessanteste Teil Erwähnung finden. Den Auf- und Grundriss der „*Reisedraisine*“ zeigen unsere Figuren 1 und 2, den der „*Damendraisine*“ dagegen Figur 3 und 4. Der Erfinder räumt bei der „*Reisedraisine*“ die Möglichkeit der Anwendung eines zweiten Reitsitzes, gleichzeitig als Raum zur Unterbringung von Gepäck etc., ein, wie er auch von der Mitnahme eines Schirmes spricht, welcher bei günstigem Wind „als Segel“ gebraucht werden könnte. Zur „*Damendraisine*“ sagt er Folgendes, dessen wörtliche Wiedergabe gestattet sein möge:

„Sie hat 3 – 4 Räder und taugt nicht so gut zum Reisen auf den jetzt gewöhnlichen Landstraßen, da sie mehr als ein Geleis hat, gewährt aber auf ganz guten Spazierwegen von gewisser Breite und Annehmlichkeit, eine Dame vor sich zu haben und wie im Rennschlitten nach Belieben schnell zu fahren; diese hat dabei von keinem Pferde vor sich her, und von keinem Staub, was solches gemacht hätte, zu leiden; sie sitzt tief genug, um nicht zu schwindeln und überhaupt sehr behaglich mit dem offenen Weltkreis vor ihren Augen.“

Von großem Interesse ist, dass der Freiherr über die Zwecke seiner Draisine im Jahre 1820 unter anderem schreibt, sie sei geeignet:

1. „für Boten, um ihre Touren viel bequemer zu machen;
2. für Briefposten und andere Stafetten;
3. für Reisende in kleiner Gesellschaft, um wohlfeiler und schneller zu reisen, als mit eigenem Pferde;
4. für Gesundheit und Vergnügen, um sich mit wenig Mühe in kurzer Zeit viele Bewegung auf angenehme Art zu machen.“

Nun, Was sehen wir heutzutage? Das *Velociped*, der direkte Abkömmling der *Draisine* wird tatsächlich für Botendienste verwendet, wie es auch außerordentlich häufige Benützung von Seiten z. B. solcher industriellen Beamten findet, welche in größerer Entfernung von ihrem

295 Geschäfts-Lokalen wohnen oder speisen. Der zahlreichen Vergnügungs-  
Fahrer, der in Gruppen von 10 – 12 und mehr Personen reisenden  
*Velociped-Touristen*, sowie der nicht selten dienstlichen Verwendung  
dieses so nützlich gewordenen Fahrzeuges sei nur ganz vorübergehend,  
aber anerkennend, gedacht.

300 Der Erfinder der *Draisine* hat, wie man hier sieht, einen viel  
weiteren Blick in die Zukunft seiner „*Fahrmaschine*“ gezeigt, als seine  
Zeitgenossen, deren Spott und Hohn nicht im Stande waren, die neue  
Erscheinung zu unterdrücken. Dieselbe lebt vielmehr fort in dem so  
nützlich gewordenen *Velocipede*. Dass der Freiherr aber von einem  
305 tiefen Schmerz über die ihm stets widerfahrene und fortgesetzt  
widerfahrende Verkennung des Wertes seiner Erfindung erfüllt war, dieses  
erhellt aus der Schlussbemerkung zu seinem Briefe vom 22. Juni 1820  
(Weimar Journal, Juni-Heft 1820 Seite 376 und 377). Dort sagt er: „Zum  
Schlusse muss ich hierdurch anerkennen, dass bis zu diesem Augenblicke  
310 die englische Nation der unsrigen in mehrerer Rücksicht rühmlich  
vorgegangen ist, dass wir ihr aber wahrscheinlich bald mehr folgen  
werden, wenn, wie wir jetzt hoffen dürfen, die Verfassung (wofür wir den  
großmütigen Fürsten billiger Weise vielen Dank zu leisten haben) auch  
hier unter anderen die Erfindungstalente auf ähnliche Art aufmuntert, wie  
dort in Frankreich usw. Denn nach der Herstellung möglicher  
315 Personalfreiheit usw. scheint mir die Anfeuerung zu nützlichen  
Erfindungen eines der größten Mittel zu sein, die Energie der Nation  
empor zu heben.“

Es bedarf keines großen Scharfsinnes zu der Anerkennung, dass ein  
Mann, welcher in jener Zeit (1820) solche Worte schreiben konnte, nicht  
320 der schwachsinnige oder überspannte Kopf gewesen ist, für welchen viele  
Zeitgenossen aus Spot, Hohn, Hochmut oder Neid ihn so gerne  
ausgegeben haben. Für seine geistigen Fähigkeiten sprechen überdies  
seine verschiedenen Erfindungen, vor allem die *Draisine*, deren Wert  
durch die Entstehung des *Velocipedes* und durch die vervollkommnete  
325 *Eisenbahn-Draisine* zu dauernder Geltung gebracht worden ist.

Indessen scheint man annehmen zu dürfen, dass um das Jahr 1820  
herum der Freiherr begonnen hatte, an seine Erfindungen überhaupt,  
besonders aber an seine *Draisinen*, Hoffnungen zu knüpfen, welche nur  
sanguinisch sein konnten, wenn man die aus den Zeichnungen deutlich  
330 erkennbare Schwerfälligkeit der Maschinen in Betracht zieht. Allerdings  
hat der Autodidakt – und ein solcher war der Freiherr – sein Bestes getan.  
Daher kann auch *sein Verdienst, die Draisine erfunden zu  
haben*, um keinen Zoll breit geschmälert werden, etwa durch die  
versuchte Anwendung z.B. eines Regenschirmes als Segel, oder durch die  
335 ein wenig gewagte Probe, *Schlittschuhläufe* unter den Rädern seiner  
*Draisine* anzubringen und sich ein „*Stachelkreuz*“ unter jeden Fuß zu  
schnallen, um wie er im Januar 1820 getan, auch auf dem eise fahren zu  
können. (Weimar Journal 1820, S. 372.)

340 Bis dahin jedoch sollte die Verwendbarkeit der *Draisine* sich nicht  
erstrecken. Aber es genügt zum Ruhme des Erfinders vollauf mit dem  
nachmals aus seiner „*Fahrmaschine*“ gewordenen, das er leider nicht  
mehr erleben sollte.

345 Dass die ihm zu Teil gewordenen Anerkennungen (welche allerdings  
knapp genug, immerhin aber vorhanden waren), den Freiherrn weder  
seiner Bescheidenheit, noch seiner sprichwörtlichen, großen Gemütlichkeit  
beraubten, hierfür gibt es einen lebenswürdigen und rührenden Beweis in  
dem allerletzten Satze seines mehrerwähnten Briefes vom 22. Juni 1820,  
also lautend: „Bei dieser Gelegenheit grüße ich meine Freunde herzlich,  
350 und reiche Jedermann freundlich die Hand, der unparteiisch sich bestrebt,  
die Wahrheit zu untersuchen und das Gute zu befördern.“

Und solch wahrhaft christliche Worte spricht ein Mann, welcher trotz  
seines fast kindlichen Gemütes und harmlosen Sinnes, sonst nur an die  
Kränkung in jeglicher Gestalt gewöhnt worden war!

355 Es mag genug sein mit dieser Darstellung, welche in Bekämpfung jeder  
entgegenstehenden und durchaus irrigen Behauptung von Allem nur das  
Eine bezwecken und beweisen soll, nämlich:

Freiherr Carl von Drais aus Karlsruhe (Baden)  
ist und bleibt der ursprüngliche Erfinder des Velocipedes.

Hinweis: Die Abbildungen zum Text befinden sich in einer weiteren Datei.