

**Zeitschrift:** Mitteilungen des Bernischen Statistischen Bureaus  
**Herausgeber:** Bernisches Statistisches Bureau  
**Band:** - (1896)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Ergebnisse der Viehzählung im Kanton Bern vom 20. April 1896  
**Autor:** [s.n.]  
**Kapitel:** Text  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-850265>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

# Ergebnisse der Viehzählung im Kanton Bern vom 20. April 1896.



## Einleitung.



Am 20 April laufenden Jahres fand eine neue eidgenössische Viehzählung \* statt — die letzte nach dem bisherigen 10jährigen Turnus; denn laut Bundesgesetz vom 22. Dezember 1893 soll in Zukunft alle 5 Jahre eine eidgen. Viehzählung stattfinden. Die diesjährige Zählung vollzog sich in derselben Weise und in demselben Rahmen, wie die frühere. Das Aufnahmeformular war so ziemlich auf die nämlichen Rubriken beschränkt — in gewisser Hinsicht sogar einfacher, indem durch Entscheid der vorberatenden Expertenkommission und nachherigen Beschluss des h. Bundesrats von einer Rassenunterscheidung des Viehs diesmal Umgang genommen wurde.

In Ausführung der bundesrätlichen Verordnung vom 28. Januar 1896 erliess der Regierungsrat des Kantons Bern unterm 28. Februar d. J. an sämtliche Regierungsstatthalterämter und Einwohnergemeinderäte ein Kreisschreiben mit den nötigen Weisungen zur Vorbereitung und Vornahme der Viehzählung. Wie früher wurden die Gemeinden in Zählkreise abgeteilt und die Ermittlung des Viehstandes durch Zählbeamte von Haus zu Haus bzw. von Stall zu Stall vorgenommen und die Bestände in Zähllisten eingetragen. Der Termin zur Einsendung des Zählungsmaterials seitens der Gemeindebehörden an die Regierungs-Statthalterämter war auf den 4. Mai und seitens der letztern an die Direktion des Innern auf den 11. Mai angesetzt.

\* Es ist dies die vierte in der Schweiz und die 16. im Kanton im Laufe des Jahrhunderts bereits stattgefundene Viehzählung.

Obwohl die Einsendung einiger Amtsbezirke sich etwas verzögert hatte, konnte das kantonale statistische Bureau mit der Revision — dank der frühzeitigen Einlieferung des Materials mehrerer Regierungs-Statthalterämter (Büren und Trachselwald) — bereits am 7. Mai beginnen. Indessen war es nicht möglich, das Material des ganzen Kantons \* in komplettem, bereinigtem Zustande dem Bunde auf den vorgeschriebenen Termin (18. Mai) abzuliefern; es geschah dies erst nach stattgefundener hierseitiger Revision auf Ende Mai, resp. den 4. Juni.

Das Viehzählungsmaterial wurde alsdann vom eidgen. statistischen Bureau einer nochmaligen Detailprüfung und Bereinigung unterworfen. Da wir sodann die unserigen mit den endgültigen Ergebnissen der eidgen. Centralstelle in Einklang bringen wollten, so verzögerte sich infolgedessen die hierseitige Veröffentlichung um einige Monate, indem wir erst nach Mitte November 1896 in den Besitz der letzten Angaben gelangten.

Bevor wir nun in die Besprechung der Viehzählungsergebnisse \*\* eintreten, wollen wir nicht unterlassen, den Gemeindebehörden und Zählungsbeamten für ihre unentgeltliche Mitwirkung, sowie auch dem tit. eidgen. statistischen Bureau für die bereitwillige Ueberlassung der bereinigten Angaben den wohlverdienten Dank auszusprechen.

## I. Der Viehbesitz.

Die Zählung ergab für den Kanton Bern im ganzen 58,720 Viehbesitzer; davon sind 46,778 Viehbesitzer mit Landwirtschaftsbetrieb und 11,942 nicht landwirtschaftstreibende Viehbesitzer (im Jahr 1886 wurden deren nur 7627 ermittelt). Von den erstern treiben 31,830 Viehbesitzer die Landwirtschaft als einzigen Beruf, 4607 als Hauptberuf und 10,341 als Nebenberuf, oder wenn man die beiden ersten Kategorien zusammennimmt, so ergibt sich unter Berücksichtigung der nicht landwirtschaftstreibenden Viehbesitzer folgendes Gesamtverhältnis:

---

\* Bestehend in sämtlichen Zähllisten, den Gemeindezusammenzügen, den Bezirkszusammenzügen und dem Kantonszusammenzug.

\*\* In unserer letzten Viehzählungspublikation vom Jahr 1886 (Lieferung II der Mitteilungen des bernischen statistischen Büreaus) wurden die Ergebnisse der frühern Viehzählung so einlässlich besprochen und vergleichend dargestellt, dass wir uns diesmal im Text ziemlich kurz fassen können. Die ausführlichen tabellarischen Uebersichten enthalten übrigens im allgemeinen wie im speciellen alle wünschbaren Nachweise, sowie auch Vergleiche mit den frühern Viehzählungen. Gegenüber der letzten Publikation sind die Darstellungen noch wesentlich erweitert worden, nämlich: 1. Durch eine specielle gemeindeweise Uebersicht der Viehbesitzer. 2. Durch eine vergleichende Uebersicht der Viehzählungsergebnisse von 1896 und 1886 nach Gemeinden (absolute und relative Darstellung der Zu- oder Abnahme). 3. Durch einen Anhang enthaltend die bisherigen staatlichen Leistungen bei der Viehprämierung, die Geschäftsergebnisse der Viehversicherungskasse seit ihrem Beginn und endlich Uebersichten betr. Ein- und Ausfuhr von Vieh.

a) Viehbesitzer mit Landwirtschaftsbetrieb als einzigen und Hauptberuf: 36,437 = 62,1 %;

b) Viehbesitzer mit Landwirtschaftsbetrieb als Nebenberuf: 10,341 = 17,6 %;

c) Viehbesitzer ohne Landwirtschaftsbetrieb 11,942 = 20,3 %.

Nun ist hier der Anlass, zu konstatieren, dass die Zahl der Viehbesitzer im Kanton Bern in Abnahme begriffen ist und zwar absolut seit zwei und relativ schon seit drei Jahrzehnten.

Nach den letzten 4 Viehzählungen gab es nämlich:

Anno	Viehbesitzer im ganzen	Auf 100 Einwohner
1866	57,430	12,3
1876	59,828	11,8
1886	59,430	11,2
1896	58,720	10,9

Obschon der Rückgang nicht sehr wesentlich ist, so stellt sich derselbe doch als ein bedeutsames sociales Symptom in ungünstigem Sinne dar; denn da in der gleichen Zeit eine ziemlich bedeutende Zunahme erfolgt ist, so liegt die Vermutung nahe, dass diese Vermehrung der Viehzahl dem Grossbesitz zugefallen sei, dass somit der letztere die kleinern Besitzer zu absorbieren begonnen habe.

Versuchen wir an Hand ziffermässiger Angaben zu untersuchen, ob und in wieweit obige Vermutung sich wirklich bestätige. Wir können dies zunächst aus einer Vergleichung zwischen den Besitzern von Gross- und Kleinvieh und solchen, die nur Kleinviehbesitzen, einigermaßen ersehen.

Jahrzahl	Besitzer von Gross- u. Kleinvieh	von Kleinvieh allein	im ganzen
1866	39,696 = 69,1 %	17,734 = 30,9 %	57,430
1876	40,837 = 68,3 %	18,991 = 31,7 %	59,828
1886	40,915 = 68,9 %	18,515 = 31,1 %	59,430
1896	41,428 = 70,6 %	17,292 = 29,4 %	58,720

Wir sehen daraus, dass in der That die Besitzer, welche nur Kleinvieh besitzen, seit 1876 in Abnahme begriffen sind, während die übrigen (absolut und relativ) zugenommen haben. Immerhin ist dadurch der Nachweis für die eigentliche Frage noch nicht entschieden; erst durch eine rückwärtige Vergleichung der Viehbesitzer nach der Stückzahl erhalten wir hinlänglichen Aufschluss. (Dieser Vergleich kann füglich auf den Rindviehbesitz beschränkt werden.)

Die Rindviehbesitzer nach der Stückzahl.

Im Jahr	Im ganzen	Besitzer von:						über 20 St.
		1 St.	2 St.	3—4 St.	5—6 St.	7—10 St.	11—20 St.	
1866	38,606	7457	6627	9152	5628	6265	4121	857
1876	39,576	6913	6378	9177	5865	5668	3428	646
1886	40,168	5399	5498	9017	6098	7167	5649	1340

Prozentual d. h. auf 100 Rindviehbesitzer:

1866	100	19,3	17,1	23,7	14,6	14,7	8,9	1,67
1876	100	17,5	16,1	23,2	14,8	15,9	10,4	2,16
1886	100	13,4	13,7	22,5	15,2	17,8	14,1	3,30

Noch deutlicher tritt der bezügliche Nachweis durch nachfolgende Vergleichung zu Tage, worin lediglich zwischen Klein-, Mittel- und Grossbesitz unterschieden ist.

Rindviehbesitzer von:

Im Jahr	Im ganzen	1—4 St.	Proz.	5—10 St.	Proz.	11—20 u. mehr St.	Proz.
1866	38,606	23,236	60,2	11,893	30,8	4978	13,0
1876	39,576	22,468	56,9	11,533	29,2	4074	10,3
1886	40,168	19,914	49,6	13,265	33,0	6989	17,4

Während also die Besitzer von 1—4 Stück Rindvieh schon seit 1866 in Rückgang begriffen sind, weisen die Besitzer von 5—10 besonders aber die von 11—20 und mehr Stück Rindvieh seit 1876 eine ganz bedeutende Zunahme auf. Leider sind diese Detailnachweise für die letzte Viehzählung von 1896 noch nicht erstellt. Sofern indes diese Erscheinung lediglich eine Verschiebung im Besitzstande, resp. eine relative gleichmässige Vermehrung der Stückzahl sowohl bei den kleinern, als bei den grössern Viehbesitzern darstellen würde, so wäre dieselbe als ein günstiges sociales und wirtschaftliches Symptom zu begrüessen. Da nun aber nicht nur ein bedeutender Rückgang der Kleinbesitzer von Rindvieh, sondern auch der Kleinviehbesitzer, ja für die letzte Zählungsperiode sogar eine erhebliche Abnahme der Viehbesitzer überhaupt konstatiert ist, so ist dadurch die Thatsache erwiesen, dass die Vermehrung des Viehstandes im Kanton Bern mehr dem Grossbesitz zu gute gekommen und dass somit die Gefahr der allmählichen Absorbierung der Kleinbesitzer durch die Grossbesitzer wirklich vorhanden ist — eine ernste Mahnung zu vermehrter Begünstigung und Unterstützung der kleinen Besitzer.

## II. Der Viehstand.

Ueber den Viehstand nach der letzten und den frühern Viehzählungen geben, wie bereits hervorgehoben, die tabellarischen

Uebersichten (vide Inhaltsverzeichnis) alle wünschbare Auskunft; an Hand derselben lassen sich nicht nur Vergleiche zwischen den beiden letzten Zählungen von 1896 und 1886 anstellen, sondern es ist auch dafür Sorge getragen, dass die Bewegung des Viehstandes in diesem Jahrhundert wenigstens amtsbezirksweise verfolgt werden kann. Die Tabellen sind also auch in dieser Hinsicht gegen die in der frühern Veröffentlichung enthaltenen, wesentlich bereichert worden. Immerhin glauben wir hier die Hauptmomente des Viehzählungsergebnisses des Kantons kurz hervorheben zu sollen. (Die zweite Zahl in ( ) bezieht sich jeweilen auf den Viehstand von 1886).

Gezählt wurden: 30,396 (29,183) Pferde, 30 (43) Maultiere und Maulesel und 69 (67) Esel; von den Pferden sind Fohlen unter 2 Jahren 3036 (3953), Pferde von 2—4 Jahren 4794 (5224), wirklich verwendete Zuchthengste 88 (103), trüchtige und säugende Zuchtstuten 3042 (3306), andere Pferde 19,436 (16,597).

276,409 (258,153) Stück Rindvieh, wovon Kälber bis  $\frac{1}{2}$  Jahr zur Aufzucht 41,433 (34,600) und zum Schlachten 11,007 (9852), Jungvieh von  $\frac{1}{2}$ —1 Jahr 25,098 (22,647), Rinder über ein Jahr 41,582 (38,048), Kühe 147,110 (142,799), Zuchtstiere von 1—2 Jahren 3427 (3368), Zuchtstiere über 2 Jahre 678 (473), Ochsen von 1—3 Jahren 4914 (4911), Ochsen über 3 Jahre 1160 (1455); 136,164 (97,295) Schweine, wovon verwendete Zuchteber 496 (377), Mutterschweine zur Zucht 10,695 (7675), andere Schweine (Ferkel, Fasel- und Mastschweine) 124,973 (89,243); 49,590 (74,562) Schafe, 85,056 (88,703) Ziegen und 48,191 (40,944) Bienenstöcke.

Die grösste Vermehrung von allen Viehgattungen weisen die Schweine auf, nämlich 40 %, sodann folgt das Rindvieh mit 7,1 %, dann die Pferde mit 4,2 %, während die Schafe um 33,5 % und die Ziegen um 4,1 % abgenommen haben. Die Bienenstöcke sind um 17,7 % vermehrt worden. (Reduzieren wir diese 10jährige Vermehrung bzw. Verminderung auf 1 Jahr, so geschieht dies einfach durch Vorrücken des Decimalkommas um eine Stelle nach links). Wir hätten demnach z. B. beim Rindvieh eine jährliche Vermehrung von 0,71 %; ziehen wir dagegen die zwar sehr bescheidene Bevölkerungsvermehrung in der letzten Zählperiode mit 0,17 % in Betracht, so hätte also das Rindvieh verhältnismässig immerhin vier mal so stark zugenommen, als die Bevölkerung; nahezu dasselbe Verhältnis finden wir, wenn wir den gesamten Viehstand durch Reduktion desselben auf Einheiten in Betracht ziehen, indem sich nämlich eine jährliche Zunahme von 0,79 % der Vieheinheiten herausstellt. Merkwürdigerweise entspricht diese Zunahmeziffer nicht nur genau derjenigen für den Zeitraum von

1819—1896, sondern sie stimmt auch mit der Vermehrungsziffer der Bevölkerung (0,78 ‰) des gleichen Zeitraums überein. Wir können jetzt also sagen, dass die Vermehrung des Viehstandes mit derjenigen der Bevölkerung des Kantons Bern in diesem Jahrhundert ziemlich genau Schritt gehalten habe; allerdings muss ergänzungsweise beigefügt werden, dass die Bevölkerung in der ersten Hälfte des Jahrhunderts in einem 3—4 mal so starken Verhältnis (1,7 ‰) als das Vieh (0,35 ‰) zugenommen hatte, dass dagegen in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts das Vieh in einem 2—3 mal so starken Verhältnis (0,95 ‰) zunahm, als die Bevölkerung (0,42 ‰). Von der Gesamtzahl der Vieheinheiten (368,239) machen die Pferde nach der letzten Zählung 12,4 ‰, das Rindvieh 75,1 ‰ und das Kleinvieh 12,5 ‰ aus, nämlich 9,3 ‰ Schweine, 1,3 ‰ Schafe und 1,9 ‰ Ziegen.

Auf 100 Einwohner kommen 5,6 Pferde, 51 Stück Rindvieh bezw. 27,1 Kühe, 25,1 Schweine, 9,2 Schafe, 15,7 Ziegen und überhaupt 68 Vieheinheiten.

Auf 1 □ km (100 Hektaren) produktive Fläche kommen 7,7 Pferde, 69,4 Stück Rindvieh bezw. 37 Kühe, 34,2 Schweine, 12,4 Schafe, 21,3 Ziegen und überhaupt 92,5 Vieheinheiten.

Untersuchen wir die Veränderung im Viehbestande seit 1886 nach Amtsbezirken und Landesteilen, so stellt sich zunächst für sämtliche Landesteile und Amtsbezirke eine grössere oder geringere Vermehrung der Vieheinheiten heraus, mit Ausnahme der fünf oberländischen Amtsbezirke: Oberhasle, Interlaken, Frutigen, Saanen und Obersimmenthal, welche einen Rückgang zu verzeichnen haben. Dieser Rückgang hängt zusammen mit der Bevölkerungsabnahme, welche für das Oberland 2,9 ‰ für die ganze Periode von 1880—88 betrug. Verfolgen wir die Bewegung des Viehstandes weiter, so erscheinen folgende Veränderungen bemerkenswert.

Eine ganz bedeutende Zunahme an Pferden verzeihen die Amtsbezirke Thun, Biel, Bern und Laufen; dieselbe entspricht, wenigstens in den 3 erstgenannten Bezirken, z. Teil dem städtischen Verkehrsbedürfnis, bei Thun und Bern indes dürfte sie zum grössern Teile vom eidgen. Remontenbestand herrühren; eine erhebliche Pferdeverminderung dagegen verzeichnen die Amtsbezirke Interlaken (infolge der Thalbahnen), Saanen, sämtliche Amtsbezirke des Juras, ausgenommen Laufen, sodann Schwarzenburg und Büren.

Im Rindviehbestande sind alle Landesteile und Amtsbezirke mit einer Zunahme vertreten, ausgenommen die 4 oberländischen Amtsbezirke Saanen, Frutigen, Obersimmenthal und Interlaken, welche eine wesentliche Abnahme an Jungvieh aufweisen. Eine Vermehrung der Kühe ergibt sich für alle Landesteile, mit Aus-



nahme des Oberaargaus (auch in diesem Landesteil hatte sich die Bevölkerung vermindert), ferner haben die Amtsbezirke Freibergen, Saanen und Oberhasle eine wesentliche Verminderung der Kühe erfahren.

Die Schweine haben in allen Landesteilen und Amtsbezirken zugenommen, ausgenommen Saanen, Obersimmenthal und Oberhasle.

Die Schafe sind überall stark reduziert worden.

Die Ziegen haben, obwohl im Kanton überhaupt unbedeutend, in den Amtsbezirken Frutigen, Saanen, Oberhasle und Delsberg stark abgenommen, wogegen sie in den Amtsbezirken Pruntrut und Freibergen ausserordentlich stark zugenommen haben. In den oberländischen Gegenden dürfte die Ziegenreduktion zum Teil auch eine Folge strenger forstwirtschaftlicher Massnahmen, bezw. des Weidgangverbotes sein.

Die Bienenstöcke sind im Oberland, Emmenthal und Jura überall bedeutend (um  $\frac{1}{3}$ ) vermehrt worden. Im Mittelland weisen nur die Bezirke Seftigen, Konolfingen und Schwarzeuburg eine sehr starke Vermehrung an Bienenstöcken auf; die weitaus stärkste Vermehrung, wenigstens relativ, zeigt Biel.

Im Vergleich zu andern Kantonen und Staaten nimmt der Kanton Bern in der Viehhaltung, numerisch betrachtet, folgenden Rang ein.

Im Vergleich zu den schweizerischen Kantonen:

	Im Verhältnis zur Einwohnerzahl	zur produktiven Fläche
In der Pferdehaltung	3. Rang	7. Rang
„ Rindviehhaltung	11. „	14. „
„ Viehhaltung überhaupt	10. „	12. „

Folgende Kantone sind es, welche dem Kanton Bern im Rang nach der Viehhaltung voranstehen:

a) Im Verhältnis zur Einwohnerzahl:

1. Graubünden, 2. Freiburg, 3. Appenzell I.-Rh., 4. Obwalden, 5. Luzern, 6. Uri, 7. Wallis, 8. Schwyz und 9. Nidwalden.

b) Im Verhältnis zur produktiven Fläche:

1. Basel-Stadt, 2. Appenzell A.-Rh., 3. Zürich, 4. Luzern, 5. Aargau, 6. Thurgau, 7. Schaffhausen, 8. Freiburg, 9. Solothurn, 10. Appenzell I.-Rh., 11. Baselland.

Von andern Ländern sind es hauptsächlich Mecklenburg und Bayern, welche den Kanton Bern in der Viehhaltung übertreffen; ausserdem übertrifft ihn Preussen noch im Pferdebestand. Schafe hat der Kanton Bern im Verhältnis zur Einwohnerzahl bedeutend weniger als Deutschland, Frankreich und Italien, wogegen er in der Ziegenhaltung alle Länder bedeutend übertrifft; nur Hessen nähert sich in dieser Hinsicht noch dem Kanton Bern.



Ueber verschiedene, den Viehstand und die Viehhaltung betreffende Verhältnisse, wie z. B. die Ermittlung der Viehrassen, des Wertes\*, des Lebendgewichtes, der Milchergiebigkeit und der Verwendung zur Arbeit wurden keine Erhebungen gemacht, ob schon bezügliche Nachweise ebenfalls in Anregung gebracht worden waren, indem die zur Feststellung der Viehzählungsformulare und Vorschriften versammelt gewesene eidgen. Expertenkommission davon Umgang zu nehmen beschlossen hatte; diese Ermittlungen müssen daher spätern Viehzählungen oder Specialaufnahmen vorbehalten bleiben. Ueberhaupt wäre es nach unserem Dafürhalten sehr wünschenswert, etwa alle 10 Jahre mit der eidgen. Viehzählung eine landwirtschaftliche Besitz- und Betriebsstatistik zu verbinden, wie wir sie bereits in unserer letzten Publikation betr. landwirtschaftliche Statistik angeregt haben; denn mit der blossen Zählung des Viehs ist im Grunde bezüglich der Ursachen des landwirtschaftlichen Niedergangs noch wenig oder nichts bewiesen; man muss die thatsächlichen Verhältnisse, welche die Viehhaltung, wie überhaupt der gedeihliche Betrieb der Landwirtschaft bedingen, genau kennen lernen, und diese Bedingungen lauten eben dahin, dass den Landwirten die Viehhaltung und die Vermehrung des Viehstandes nur möglich ist, wenn sie hinlängliche Mittel zum Ankauf und Unterhalt desselben, vor allem genügend Land besitzen oder solches in Pacht zu übernehmen vermögen, wenn sie nicht durch zu grosse Schulden- und Zinslast erdrückt werden, wenn sie den Boden richtig d. h. rationell bewirtschaften und sich den wirtschaftlichen Verhältnissen in technischer und ökonomischer Beziehung anzupassen und den Betrieb rentabel zu gestalten verstehen, wenn sie nicht durch Unglück oder elementare Ereignisse betroffen und schwer geschädigt werden, wenn sie richtig zu haushalten wissen und über genügende eigene Hilfskräfte verfügen, wenn ihnen die nötige Initiative Einsicht, Tatkraft und Arbeitslust, die persönliche Qualifikation zum Landwirt überhaupt nicht abgeht.

Gewiss lässt sich auch die Viehhaltung direkt in verschiedener Hinsicht fördern, so z. B. durch die auf Hebung der Viehzucht abzielenden staatlichen Viehprämierungen, durch Entschädigung der Folgen bei Viehseuchen, durch die allgemeine Viehversicherung, durch Förderung des Exports resp. durch Eröffnung neuer Absatzgebiete etc.

Aus den im Anhang beigegebenen Uebersichten geht einigermaßen hervor, was in genannter Hinsicht bisher geschehen ist. An den landwirtschaftlichen Interessenkreisen und Behörden des Staates liegt es, weitere den Zeitbedürfnissen entsprechende sachbezügliche Massnahmen zu treffen.

\* Bei Anlass der vorletzten Viehzählung nahm die hierseitige Stelle eine Ermittlung des Wertes des gesamten Viehstandes unseres Kantons vor; derselbe repräsentierte die Summe von Fr. 96.516.205. Diese Wertsumme dürfte nun füglich auf 100 Millionen veranschlagt werden.