

# Jagd heute

Zusammenfassung K.D.Isenberg

## Einleitung

Es dürfte einem Bergsteiger schwerfallen, einem Stubenhocker etwas von dem Gefühl zu vermitteln, das ihn ergreift, wenn er einen schwierigen Gipfel erklommen hat. Ähnlich schwer ist es für einen Jäger, einem Nichtjäger verständlich zu machen, was ihn daran fasziniert Jäger und Heger zu sein, zur Jagd zu gehen. Trotz dieser Schwierigkeiten will ich den Versuch wagen, im Falle der Jagd das nicht restlos erklärbare wenigstens in seinen sachlichen Voraussetzungen zu erläutern. Zunächst sei jedoch einmal festgestellt, daß derjenige, der sich zur Jagd hingezogen fühlt, kein Hobby betreibt. Für Hobbys gibt es zwar manchmal diese oder jene behördliche Einschränkung, doch ein Hobby wird nicht durch Gesetze geregelt. Die Jagd steht jedoch unter strengen Gesetzen, dem Bundesjagdgesetz und den dazu erlassenen Ausführungsgesetzen der Länder. Zahlreiche andere Gesetze wirken auf das Jagdwesen direkt oder indirekt ein, stellen es in nationale und internationale Rechtszusammenhänge. Ich habe meine Zusammenfassung in verschiedene Rubriken eingeteilt und beginne mit dem

## Historischer Überblick

Entwicklungs- und Kulturgeschichte der Menschheit sind mit der Jagdgeschichte eng verzahnt; schließlich stand die Jagd mit an der Wiege der menschlichen Kultur, deren Grundpfeiler wir heute in Sozialordnung und Recht, Wirtschaft und Technik, Sprache, Musik und bildender Kunst sehen. Selbst Mythos und Religion erscheinen zuerst im Umkreis jagdlicher Betätigung. Voraussetzung für das Überleben war die erfolgreiche Jagd. Die Beute diente dem Menschen zur Versorgung mit Fleisch, mit Fellen für die Kleidung, mit Knochen für Werkzeuge und Waffen.

Ein Wandel trat ein, als der Mensch vor rund 7 000 Jahren begann und lernte, Tiere zu domestizieren, zu zähmen. Viehzucht und Ackerbau lösten die Jagd in ihrer lebensnotwendigen Funktion ab. Mit zunehmender Industrialisierung und Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft ging die wirtschaftliche

Bedeutung der Jagd zunehmend zurück. Der kulturhistorische Bezug und die kulturelle Bedeutung der Jagd wurden jedoch erhalten.

Im 7. Jahrhundert nach Christus trat für den deutschen Bereich ein grundlegender Wandel ein. Das Recht des freien Tierfangs wurde durch die nicht zuletzt aus jagdlichen Gründen eingerichteten Bannforste eingeschränkt, in denen die Herrschenden die alleinige Nutzung vorbehielt und „forestari“, die späteren Förster, zur Verwaltung einsetzte. Die Jagdausübung wurde danach ständig verfeinert und erforderte eine immer besser funktionierende Organisation. Die übergroße Jagdleidenschaft mancher Herrscher bot Anlaß zu heftiger Kritik; einer der Gründe für die Bauernkriege lang in der Unterdrückung der Bauern durch Jagdfrondienste und Jagd- und Wildschaden an Flur und Wald. Doch sind aus der Jagdleidenschaft der Herrschenden zahlreiche Bannwälder entstanden, so daß zum Teil bis heute ungestörte Waldbiotope erhalten geblieben sind. Auch die Jagdschlösser sind Ausdruck der Verschmelzung von Jagd und Kunst.

Die wichtigste geistesgeschichtliche Änderung im Hinblick auf die Jagd heute vollzog sich in der 2ten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Die Dichter der Romantik entdeckten die Schönheit der Natur und weckten so die Verantwortung des Menschen für diese. Die Aufklärung und Entwicklung der Naturwissenschaften stießen Denkprozesse an, die Einstellung des Menschen zu Natur und Kreatur veränderten. Dem Menschen wurde gelehrt, das Tiere keine Sache waren sondern ein Lebewesen, ein Mitgeschöpf.

Der technische Fortschritt hatte wesentlichen Einfluss auf das heutige Jagdwesen. Zusammen mit der Entwicklung in der Waffen- und Zieltechnik diente die Verbesserung des Hundewesens vornehmlich dazu, dem bejagten Tier vermeidbare Leiden zu ersparen. Bereits zu Beginn des Jahrhunderts machten Grundbesitzer und Jäger auf die ökologische Bedeutung von Hecken, Feldgehölzen, Rainen und Schilfgürteln aufmerksam. Nasse Wiesen und Bruchwälder sollten gleichfalls vor der Trockenlegung geschützt werden, um somit Lebensräume für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten.

Durch die Revolution 1848 vollzog sich eine grundsätzliche Neuordnung des Jagdrechts, daß Jagdrecht auf fremden Grund und Boden wurde aufgehoben, es war von nun an untrennbar mit dem Grundeigentum verbunden. Diese Regelung hat bis heute Bestand. Außerdem wurde schon im Jahre 1850 durch

das Preußische Polizeigesetz das Jagdrecht an eine Mindestfläche gekoppelt, durfte entweder selbst genutzt oder aber verpachtet werden. Diese Regelung hat bis heute ihre Gültigkeit.

Schon im Jahre 1925 kam es zu einem weiteren, auch heute noch gültigem, Durchbruch in der Jagdgesetzgebung. Im sächsischen Jagdgesetz wurde 1925 festgelegt, daß der Schrotschuss wegen der Waidgerechtigkeit auf Rehwild und anderes Schalenwild verboten wurde. 1926 übernahm das Jagdgesetz in Thüringen diese Regelung und sie wurde 1934 in dem Reichsjagdgesetz wirksam. Das Reichsjagdgesetz, ausgearbeitet 1933 und 1934 in Kraft getreten war eines der besten Jagdgesetze weltweit und unser heutiges Bundesjagdgesetz hat vieles, leicht überarbeitet, übernommen. Nach dem 2ten Weltkrieg wurde das Reichsjagdgesetz in den Ländern der amerikanischen Zone durch das US - Militärgesetz von 1948 aufgehoben. Später erließen die Länder der amerikanischen und der französischen Besatzungszone Landesjagdgesetze. Der Plan nach einem bundeseinheitlichen Jagdgesetz stieß auf politische und verfassungsmäßige Schwierigkeiten. Nach dem Zusammenschluß aller Landesjagdverbände im Deutsche Jagdschutzverband wurde der Plan, ein einheitliches Jagdgesetz zu schaffen, weiter verfolgt und am 1. April 1953 trat das neue Bundesjagdgesetz in Kraft, das bis zum heutigen Zeitpunkt mehrfach novelliert wurde. Mit dem Bundesjagdgesetz wurde ein jagdrechtlicher Rahmen vorgegeben, der einen eigenen Rechtskreis „Jagdrecht“ in einem demokratisch verfaßten Staat begründete. In der sowjetischen Besatzungszone, der ehemaligen DDR trat diese Regelung nicht in Kraft. Vielmehr wurde am 25.11.1953 das Jagdrecht vom Grundeigentum getrennt. Nach dem Motto ...alle Macht dem Volke war das Ziel eine einheitliche organisierte und effektive großräumige Jagdbewirtschaftung und Hege des Wildes sowie die Verhütung von Wildschäden in der Land- und Forstwirtschaft. Die Ausübung der Jagd wurde zunächst sogenannten Jagdkommandos, später dann den Jagdgesellschaften übertragen. Diese Jagdgesellschaften erhielten unendgeldliche Jagdflächen zur Ausübung des Jagdrechtes. Das gestreckte Schalenwild war Staatseigentum, die Trophäen erhielt der Erleger. Die gesamte Wildbewirtschaftung erfolgte durch staatliche Forstwirtschaftsbetriebe. Die Führungsspitzen und Parteigrößen der ehemaligen DDR konnten in Sondergebieten jagen und lebten, jagdlich gesehen, wie die Könige und

Kaiser. Die direkte Folge der Jagdausübungsberechtigten des ca 20 000 ha großen Jagdreviers in der Schorfheide nördlich von Berlin, liest sich wie folgt: Kaiser Wilhelm der II, Hermann Göring, Erich Honäcker.

Mit dem Beitritt der ehemaligen DDR zur Bundesrepublik am 3.10.1990 trat auch hier das Bundesjagdgesetz, allerdings mit einer Übergangsregelung, in Kraft.

Dieser kleine historische Überblick zeigt Ihnen, daß die Jagd in unserem Land eine lange und große, durch gute Gesetze geregelte Tradition hat. Sie muß auch in Zukunft, insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Biotop- und Artenschutzes sowie durch nachhaltige Nutzung der Natur, ein unverzichtbarer Bestandteil unserer Gesellschaftsordnung bleiben.

### **Warum heute noch Jäger, warum heute noch Jagd ?**

Von verschiedenen Bevölkerungsschichten wird die Jagd abgelehnt. Doch Jagd und Jäger haben eine tiefsitzende Berechtigung. Es geht bei weitem nicht nur um das schießen um das töten des Wildes oder um die Trophäe. Jagd ist auch kein Hobby, sondern Jagd, richtig ausgeübt, ist eine Art Berufung; denn mit dem Recht zur Jagd ist in § 1 des Bundesjagdgesetzes die Pflicht zur Hege festgesetzt. Der Jäger hat insbesondere folgende Aufgaben.

- Erhaltung eines den landschaftlichen und landeskulturellen Verhältnissen angepaßten, artenreichen und gesunden Wildbestandes ( Wildhege ), Pflege und Sicherung seiner Lebensgrundlagen ( Biotophege ) sowie die Berücksichtigung der Belange des Tierschutzes.
- Wildschäden in einer ordnungsgemäß betriebenen Land- Forst und Fischereiwirtschaft möglichst zu vermeiden.
- Nachhaltige Nutzung und Regulierung von Wildbeständen einschließlich der Bejagung von Prädatoren, wenn diese andere Tierarten in ihrem Bestand bedrohen oder aber die nachhaltige Nutzung durch diese beeinträchtigt wird. Die Wildbestände dürfen durch gesetzliche Regelung vom Jäger nur so genutzt werden, wie sie auch nachwachsen, d.h. der Wildbestand in Deutschland wird durch die Jagd nicht reduziert, sondern möglichst auf einem gleichen Stand gehalten.

• Weiter hat der Jäger dafür zu Sorge zu tragen, daß die zum Schutz des Wildes und der Jagd erlassenen Vorschriften eingehalten werden. Hierzu gehört auch der Kampf gegen Wilddieberei, die ihren Schrecken auch in unserer heutigen Zeit nicht verloren hat und häufig unterschätzt wird. Der Jäger sorgt also für die nachhaltige Nutzung, ist durch die Hegepflicht für Wildhege und Biotophege verantwortlich und schafft die Grundlage für einen ausgeglichenen Naturhaushalt. Zusammenfassend kann man sagen , daß die Jagd heute nicht mehr wie zu früheren Zeiten in erster Linie aus Gründen der Nahrungssicherung ausgeübt wird, doch hat sie ihren eigentlichen Sinn keineswegs verloren. Es läßt sich im Gegenteil behaupten, daß sie heute unverzichtbarer denn je ist. Dabei sind es vornehmlich 5 Gründe, die den Nutzen der Jagd deutlich machen:

1.

Jagd trägt heute in entscheidendem Maße dazu bei, die Lebensgrundlagen des Wildes zu sichern.

2.

Ohne Jagdausübung würden manche Wildarten in der Land- und Forstwirtschaft große Schäden anrichten ( z, B. Wildschweine in den Feldern ( Mais, Weizen usw. ) Rehwild, Rotwild, Muffelwild in den Forstkulturen ( Verbiß- und Schältschäden )

3.

Ohne Jagdausübung würden sich Wildarten zu stark vermehren. Der verantwortungsbewußte Jäger erntet daher nur den vorhandenen Überschuß an Wild. Zugleich verhindert es auf diese Weise, daß andere Todesfaktoren ( z.B. Wildkrankheiten ) wirksam werden, die den Zusammenbruch ganzer Wildbestände zur Folge hätten ( Schweinepest bei Wildschweinen, Myxomatose bei Wildkaninchen usw.

4.

Jagd sorgt in der heutigen Kulturlandschaft für stabile und gesunde Wildbestände. Dies gilt insbesondere für unsere Schalenwildarten (Rotwild, Damwild, Rehwild) die bei uns keine natürliche Feinde ( wie Wolf, Luchs oder Bär ) mehr haben.

5.

Ohne Jagdausübung würde das Wild auch sterben. Es käme zu einem enormen Überstand, zu Krankheiten zu erhöhten Wildunfällen im Straßenverkehr und das Wildbret, mit ca. 25 000 Tonnen ein nicht unerheblicher Wirtschaftsfaktor, ginge verloren.

Was den Jäger für manche Zeitgenossen so unbegreiflich und deshalb zur Zielscheibe seines Unwillen macht, ist die Tatsache, daß Jagen zugleich mit Töten verbunden ist- Genau hier ist der Punkt, wo es der Erklärung und der Analyse bedarf. Es geht beim Jagen nicht um das Totschießen auf jeden Fall und um jeden Preis. Schon eher läßt vermuten, im Jäger lebe der uralte Trieb zum Beutemachen mit der Fähigkeit, das Wild zu überlisten- Aber auch das halten viele Menschen für verwerflich, obwohl sie jeden Tag in größter Seelenruhe ein Stück Fleisch verzehren. Mir persönlich ist ein Wildschwein, welches 3 Jahre glücklich im Wald gelebt hat, lieber als ein Mastschwein, welches 2 Jahre in einer engen Box gelebt und kaum Tageslicht gesehen hat.

### **Die Jahresstrecken in Deutschland**

Deutschland zählt zu den wildreichsten Ländern Europas obwohl fast täglich ca. 100 ha Wald- oder Grünfläche durch „ Verbetonierung“ ,Straßenbau, Wohnungsbau usw. verloren gehen. Umso erstaunlicher sind folgende Zahlen. Die Jahresstrecken, das heißt der Abschluß ohne den Bestand reduziert zu haben, betrug bei unseren Hauptwildarten im Jagdjahr 1999 / 2000

Rotwild 70 000      Damwild 42 000      Wildschweine 520 000

Rehwild 1.100 000

Wie gesagt, zu einer Bestandsveränderung hat dieser Abschluß nicht geführt- Dazu kamen noch 475 000 Hasen, 600 000 Wildenten, 250 000 Wildkaninchen und 660 000 Füchse zur Strecke. Als Vergleich sei einmal gesagt: In Deutschland kamen 1.100 000 Rehe zur Strecke. In Schweden, Österreich und Ungarn betrug die Strecke zusammen nur 496 000 Stück.

## **Der volkswirtschaftliche Aspekt, die Jagd als Wirtschaftsfaktor**

Die Jagd ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor- Die deutsche Jäger wenden jährlich schätzungsweise fast 1 Milliarde € zur Durchführung der Hege, des Jagd – und Wildschutzes sowie für jagdbetriebliche Maßnahmen auf. Enthalten in dieser Summe sind die Kosten für Jagdpacht, Jagdsteuer ( sie haben richtig gehört, wer eine Jagd pachtet muß auf diese Jagdpacht noch Jagdsteuern zahlen und zwar in einer Höhe von bis zu 40 % ) weiter enthalten in der Summe ist der Wildschadensersatz ( muß auch versteuert werden ) Jagdscheingebühr, Jagdabgabe, Aufwendungen für Hegemaßnahmen, Pflanz- und Saatgut und sonstige jagdbetriebliche Maßnahmen. Nicht berücksichtigt in diesem hohen Betrag sind der erhebliche Zeitaufwand für gewissenhafte Revierbetreuung und Biotoppflege sowie die positiven Nebenwirkungen der jägerischen Arbeit, die zusammen nochmals schätzungsweise 1 Milliarden € jährlich ausmachen. Hierzu gehört auch die Rettung oder die Erhaltung von Wild bzw. die Vermarktung von Wildbret der durch Verkehrsunfällen entsteht; wenn denn der fachkundige Jäger rechtzeitig dazu gerufen wird. Der gesunde und stabile Wildbestand, die Artenvielfalt im Revier und die Erhaltung bedrohter Wildarten sind Wertmaßstäbe, nach denen die Jäger ihre Leistungsbilanz erstellen. Das Engagement der Jäger für Jagd und Naturschutz ist nicht vorwiegend durch volkswirtschaftliche Überlegungen motiviert. Dennoch darf die volkswirtschaftliche Bedeutung der Jagd nicht übersehen werden. Beachtenswert ist auch die Tatsache, daß die Jagd über den beruflich mit der Jagd befaßten Personenkreis hinaus in den verschiedensten Industrie-Handwerks- und Handelssparten viele Arbeitsplätze sichert.

## **Wo darf in Deutschland gejagt werden ?**

Es gibt weltweit zwei unterschiedliche Jagdsysteme. Zum ersten das Lizenzsystem und zweitens das Reviersystem. In vielen Ländern wird nach dem Lizenzsystem gejagt, das heißt, man kann für einzelne Wildarten Abschußlizenzen erwerben, geht dann in der Jagdzeit zur Jagd und erlegt die Tiere für die man die Lizenz erworben hat. In Deutschland haben wir das gesetzlich geregelte Reviersystem. Das heißt, das auf allen Flächen,

ausgenommen sind befriedete Bezirke, kann in Deutschland gejagt werden. Befriedete Bezirke sind z.B. Friedhöfe, Hausgärten usw. Das Jagdrecht ist unabdingbar mit dem Besitz von Grund und Boden verbunden. Sie haben also in ihrem Hausgarten das Jagdrecht. Nur ist diese Fläche zu klein, um darauf die Jagd ausüben zu dürfen. Das Jagdausübungsrecht ist an verschiedene Mindestgrößen gesetzlich gebunden. Wir unterscheiden Eigenjagdbezirke und gemeinschaftliche Jagdbezirke. Eigenjagdbezirke müssen eine Mindestgröße von 75 ha haben, können natürlich auch um ein vielfaches größer sein. Die Fläche muß im Besitz ein und derselben Person sein. Diese Person kann auch eine juristische Person sein. Ebenfalls muß die Fläche Land- Forst- oder Fischereiwirtschaftlich nutzbar sein. Ob die Fläche so genutzt wird spielt keine Rolle. Als Gegenteil zum Eigenjagdbezirk gibt es den gemeinschaftlichen Jagdbezirk. Der gemeinschaftliche Jagdbezirk muß als Mindestgröße 150 ha haben, kann aber auch um ein vielfaches größer sein. Die Fläche eines gemeinschaftlichen Jagdbezirkes muß in einer Gemeinde liegen und setzt sich aus den Besitzern der einzelnen Grundstücke einer Gemeinde zusammen. Sollte eine Gemeinde nicht über die Fläche von 150 ha verfügen, können sie mit Flächen der angrenzenden Nachbargemeinde zusammengelegt werden. Die Grundstückseigentümer müssen der Jagdgenossenschaft beitreten, es besteht Zwangsmitgliedschaft.

### **Wer darf in Deutschland jagen ?**

Generell darf in Deutschland, wie schon erwähnt, nur nach den gesetzlichen Grundlagen gejagt werden. Hierzu gehört, dass der Jäger einen gültigen Jagdschein besitzt und eine ausreichende Jagdhaftpflichtversicherung abgeschlossen hat. Pachtfähig , d.h. einen Jagdbezirk, Eigenjagdbezirk oder gemeinschaftlich Jagdbezirk, pachten, kann nur er der, der einen Jagdschein seit drei Jahren besessen und den vierten Jagdschein gelöst hat. Einen Jagdschein kann nur der lösen, der eine Jägerprüfung abgelegt und bestanden hat. Es ist ratsam, um die Jägerprüfung erfolgreich abschließen zu können, an einem Vorbereitungslehrgang für diese Prüfung, teilzunehmen. Diese Lehrgänge beginnen meist im Herbst und enden dann im April / Mai des folgenden Jahres mit der Jägerprüfung. Es wird im Lehrgang eine Vielfalt von



Themen gelehrt und demzufolge auch geprüft. Die Anforderung bei der Jägerprüfung sind ausreichende Kenntnisse der Wildarten, der Wildbiologie, der Wildhege, des Jagdbetriebs, der Wildschadensverhütung, des Land- und Waldbaues, der Waffentechnik, der Führung von Jagd- und Faustfeuerwaffen, die Führung von Jagdhunden, die Behandlung von erlegtem Wild (insbesondere hinsichtlich hygienischer Erfordernisse und hinsichtlich der Verwendung als Lebensmittel. Weiter erforderlich sind Kenntnisse im Jagdrecht, im Tierschutzrecht, im Naturschutzrecht und im Landschaftspflegerecht. Ausreichende Schießergebnisse mit der Büchse für Schalenwild und mit der Flinte für Flugwild, Hasen, Kaninchen usw. sind ebenfalls erforderlich. Erst mit Bestehen der Prüfung können sie ihren ersten Jagdschein lösen. Ich fasse also zusammen: Voraussetzung um Jagen zu können.... gültiger Jahresjagdschein, Recht zur Jagdausübung, Jagdrevier / Jagdpacht, Jagdausübung als Pächter, Mitpächter oder mit Jagderlaubnisschein, Waffenbesitzkarte für ihre Waffe. Mit dem Jagdrecht ist die Pflicht zur Hege gesetzlich vorgeschrieben, d. h. Anlage von Deckungs- und Äsungsflächen, Fütterung in Notzeiten, Pflege von Wildäckern und Wildwiesen, Bau von Hochsitzen, Fütterungen usw. Aufstellen von Salzlecken, Sammeln und Aufbereiten von Wildfutter, Hegeabschüsse d. h. krankes Wild zu erlegen usw. Beim Erlegen von Wild ist zu beachten : Die Jagd- und Schonzeiten, behördlich gen. Abschlußplan, Hegerichtlinien, verschiedene sachliche Verbote, Grundsätze deutscher Waidgerechtigkeit, gesetzliche und technische Anforderungen an Waffen und Munition, sowie die durch Jagdgesetz, Waffengesetz, Tierschutzgesetz, Naturschutzgesetz , Waldgesetz, Tierseuchengesetz, Tierkörperbeseitigungsgesetz, Fleischbeschauengesetz und Lebensmittelgesetz geregelten Durchführungsverordnungen.

Sie sehen, die Jagd und alles was mit der Jagd zu tun hat ist wirklich nicht ganz einfach zu verstehen; doch kann auch der Nichtjäger einiges zur Erhaltung unserer Tier- und Pflanzenwelt beitragen. Hier zum Schluß einige Anregungen:

Bleiben Sie beim Spaziergang auf den Wegen und stören sie das Wild nicht in seinen Ruhezeiten. Das gilt insbesondere für die Zeit der Jungenaufzucht – etwa 1. März bis 30. Juni- sowie während des Winters.

**Nehmen Sie bitte ihren Hund an die Leine, das gilt ganz besonders für tollwutgefährdete Bezirke. Denken Sie bitte daran, in jedem Hund schlummert der Jagdinstinkt,**

**Bewegen Sie sich nach Möglichkeit ohne Lärm durch den Wald. Lärm, wie Radiomusik usw. stören das Wild in seiner Ruhe und in seinem Ernährungsrhythmus**

**Fassen Sie kein Jungwild an, Sie riskieren sonst, daß sich die Elterntiere nicht mehr um ihre Jungen kümmern.**

**Behindern Sie Wildtiere nicht durch fotografieren bei der Jugendaufzucht. Bedrohte Tierarten sind für Fotografen generell tabu.**

**Hetzen Sie kein Wild (z.B. beim Skilaufen, Joggen, Reiten usw. ) Besonders im Winter ist das Wild bei häufiger flucht besonders gefährdet, da gespeicherte Fettdepots vorzeitig verbraucht und abgebaut werden.**

**Achten Sie auf das Rauchverbot im Wald und unterlassen Sie offenes Feuer, allein durch eine weggeworfene Zigarettenkippe sind schon häufig verheerende Waldbrände entstanden-**

**Reißen Sie nicht mutwillig Zweige und Pflanzen ab und zerstören Sie keine Pilzkulturen. Pilze haben eine wichtige Funktion im Naturkreislauf und dienen u.a. auch den Wildtieren als Nahrung.**

**Betreten Sie Uferböschungen nur auf befestigten und dafür vorgesehenen Wegen. Uferböschungen verdienen besonderen Schutz; denn sie sind vielfach Nistplätze für Wasserwild.**

**Diese Aufzählung kann man beliebig weiter führen, doch das waren einige wichtige Anregungen, die dazu beitragen sollen, die in Deutschland einmalige Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig zu sichern und zu festigen.**