



**Schmuck, Uhren und mehr ...**

Woelk GmbH  
Mulde 19  
75239 Eisingen b. Pforzheim

Telefon: 0 72 32/30 20-0  
Telefax: 0 72 32/30 20-99  
Email: [Service@Woelk.de](mailto:Service@Woelk.de)

# **Fachbegriffe und Warenkunde**

**rund um das Thema**

## **Schmuckwaren**

**Inhaltsverzeichnis**

µ	4	Klarlack	9
<b>4C11</b>		Korallen	14
Allergie	8	<b>Kralen-Fassung</b>	14
Alpaka	5	Kupfer	7
Aluminium	9	Lapis-Lazuli	13
Am. Double (Amerikaner Double)	6	Legierung/Legieren	3
Anlaufschutz	7	Lupenrein	11
Aquamarin	13	Lüster	15
Aufdampfen	7	Mallorca Perlen	15
Auflagenstärke	4	Markasit	13
Barockperle	15	Messing	7
Bergkristall	13	Mikron	4
Bernstein	14	Milliemes	4
Blutstein	13	Modeschmuck	7
Boutonperle	15	Neusilber	5
Cabochon	14	Nickel	6
Chaton-Fassung	14	Oberflächenbehandlung	9
Chirurgischer Stahl	8	Opal	13
<b>Clarity</b>	11	Qualitätsbezeichng	4
<b>Color</b>	11	Oxydieren	7
<b>Cut</b>	11	Perlen	15
Diamant	11	Piqué	11
Diamantieren	7	Platin	4
Diamantschliff	7	Punze,	4
Diamantschnitt	7	Punzieren	4
Double	6	<b>Reinheit</b>	11
Edelmetalle	3	Rhodium	6
Edelstahl	8	River	11
Edelsteine	12	Rotgold	3
Einschlüsse	11	Rubin	12
Eloxal	9	Rundperle	15
Eloxalschmuck	9	Saphir	12
Eloxieren	9	<b>Schliff</b>	11, 14
<b>Farbe</b>	11	Silber	5
Fassungen	14	Silber goldplattiert	5
Feingehalt	3	Silber vergoldet	5
Feingehaltsangabe	4	Simili	13
Galvanik	6	Smaragd	12
Galvanisches Verfahren	6	Stempelung	4
Gelbgold	3	Straß	13
Gemmen	13	Synthetische Steine	13
Glasstein	13	Titan	9
Gold auf Silber	5	Tombak	7
Goldauflage	3, 4	Türkis	13
Golddouble	6	Turmalin	12
Golddouble L	6	Unechte Perlen:	15
Golddouble P	6	Vergolden	4
Goldfarben	3	Versilbern	4
Goldlegierungen	3	Weißgold	3
Granat	13	Wesselton	11
Hämatit	13	Zaponlack/Zaponieren	7
Hartvergolden	4	<b>Zargen-Fassung</b>	14
Hautunverträglichkeit	8	Zink	7
Hypo-Allergenic	8	Zinn	7
Kamee	13	Zinn Legierungen	7
Karat	3	Zirkonia	13
<b>Kessel-Fassung</b>	14	Zuchtperlen	15

## Woelk GmbH – Fachbegriffe und Warenkunde Schmuck

### Edelmetalle

sind solche Metalle, die vom Sauerstoff nicht angegriffen werden. Edelmetalle sind: Gold, Platin, Rhodium und Silber. Alle anderen Metalle nennt man Unedelmetalle.

Darüber wollen wir Sie näher informieren und werden beginnen mit Gold, dem bekanntesten aller Edelmetalle. Aus 3 Tonnen Gestein werden nur 1 Unze (=31,1 g) Gold gewonnen. Im reinen Zustand (Feingold 999/000 fein) zu weich - wird deshalb kaum verarbeitet - Schmelzpunkt 1060 Grad - wird mit anderen Metallen legiert - dadurch härter und preisgünstiger (333/000 - 585/000 - 750/000)

### Goldlegierungen

Zur Schmuckherstellung werden folgende Legierungen verwendet:

Feingehalt	333/000 = 8 Karat
	585/000 = 14 Karat
	750/000 = 18 Karat
seltener	375/000 = 9Karat

hauptsächlich für Export

### Karat

ist eine Feingehaltsbezeichnung. 1000 Teile einer Legierung werden in 24 Karat aufgeteilt, d.h.  $24/24 = 1000 = \text{Feingold}$

8 Karat Gold	= $8/24 = 333$ Teile von 1000
14 Karat Gold	= $14/24 = 585$ Teile von 1000
18 Karat Gold	= $18/24 = 750$ Teile von 1000

### Feingehalt

bezeichnet den Anteil des Edelmetalls in tausend Teilen, das in einer Legierung enthalten ist.

### Goldfarben

Durch Legieren, d.h. Beifügen anderer Metalle, lassen sich verschiedene Goldfarben erzielen. Die bekanntesten Goldfarben sind:  
Gelbgold = Feingold + Silber + Kupfer  
Weißgold = Feingold + Palladium (ein ähnliches Metall wie Platin), oder früher Nickel  
Rotgold = Feingold + Silber + hoher Kupferanteil

### Gelbgold

bezeichnet eine Goldfarbe, gibt es auch in verschiedenen Farbabstufungen von sehr hellem Bläßgelb bis Satt-gelb/Honiggelb, Goldgelb.

### Weißgold

entsteht durch Legieren von Gold mit Palladium - ein Metall der Platingruppe.

### Rotgold

entsteht durch eine Goldlegierung mit hohem Kupferanteil.

### Legierung/Legieren.

bezeichnet die Vereinigung mehrerer Metalle durch Schmelzen. Beispiel: Gold 585/000 bezeichnet eine Goldlegierung, die in einem Kilogramm Goldlegierung 585 Teile Feingold und 415 Teile Zusatz enthält. Legierungen mit weniger Goldanteil sind auch weniger tragfreundlich! Sie können „anlaufen“. Je höher der Goldanteil, desto anlaufbeständiger.

### Goldauflage

Bezeichnung dafür, daß eine Verbindung des Edelmetalls Gold mit einer anderen Unterlage auf der Oberfläche eines Schmuckstücks vorliegt.

Diese Unterlage ist in vielen Fällen ein unedles Metall, kann aber auch ein Edelmetall sein (z.B. Silber). In diesem Fall spricht man von Goldauflage auf Silber, wobei hierfür auch der Fachbegriff „Vermeil“ verwendet wird.

Diese Verbindung kann technisch auf verschiedene Weise erfolgen - sowohl im mechanischen wie im galvanischen Verfahren (siehe auch Double).

Die Bezeichnung „Goldauflage“ allein sagt jedoch nichts aus über Qualität und Stärke der Auflage. Hier zu beachten, daß die Qualität und damit die Tragbarkeit eines Schmuckstückes bzw. seine Lebensdauer und Ansehnlichkeit in erster Linie von der Auflagenstärke abhängt.

Zur Klassifizierung dieser Auflagenstärke arbeitet die Industrie seit langen Jahren mit handelsüblichen Qualitätsbegriffen.

Folgende Qualitätsbezeichnungen sind zu unterscheiden:

<b>Auflagenstärke</b>	<b>Qualitätsbezeichnung</b>
< 5 Milliemes	Vergoldet
> 5 bis < 10 Milliemes	Goldplattiert
> 10 Milliemes und mehr	Double

Darüber hinaus kann man feststellen, daß im Verkauf verschiedene andere Bezeichnungen existieren, die von den obengenannten offiziellen abweichen. Bezeichnungen wie z.B. „Echt vergoldet“, „1a vergoldet“, „Hart-Vergoldet“ usw. stellen keine offiziellen Qualitätsbezeichnungen dar, sondern weisen im Grunde nur darauf hin, daß es sich bei dem angebotenen Schmuckstück um ein solches handelt, das mit einer Goldauflage versehen ist.

### **Vergolden. Versilbern**

diese Bezeichnungen stehen für das Versehen eines Metalls mit dem jeweilig im galvanischen Verfahren aufgebrauchten anderen Metall (galvanische Bäder, Schmuck wird eingetaucht)

### **Vergoldet**

ist die Benennung für Schmuck mit einer Auflage aus Gold oder einer Goldlegierung. Der Gold-Feingehalt von vergoldetem Schmuck ist weniger als 3 Tausendstel (DIN). Schmuck entsprechend der Definition darf auf der Ware nicht gestempelt werden.

### **Feingehaltsangabe bei der Goldauflage**

Der Gold-Feingehalt der Auflage darf weder in Tausendstel noch in Karat gestempelt oder in Beifügungen (z.B. Etikett und ähnliches) oder in der Werbung genannt werden.

### **Hartvergolden**

Bezeichnung für die Goldauflage mit besonders hohem Nickelanteil, die dadurch besonders widerstandsfähig und beständig ist (Nickel soll künftig bei Schmuck nicht mehr verwendet werden).

### **Mikron**

Drückt die Stärke einer Metallschicht (z.B. Goldschicht) in 1/1000 mm aus.

1 Mikron = 1/1000 mm Goldauflage

10 Mikron = 10/1000 mm Goldauflage (=1/100 mm).

Eine 10 Mikron Auflage z.B. hat also eine Dicke von 0,01 mm. Diese Angabe ist unabhängig von Gewicht und Stärke der Unterlage. Eine Mikronangabe ist üblich bei Produkten mit gleichmäßigen Materialstärken wie z.B. bei

Uhrgehäusen, während sich für Schmuck, der überwiegend in ein und demselben Stück unterschiedliche Materialstärken aufweist, die Milliemeangabe empfiehlt.

### **Milliemes (sprich „miljäm“), ( $\mu$ )**

bezeichnen 1/1000 einer Gewichtseinheit und drücken den gewichtsmäßigen Anteil von Feingold im Schmuckstück aus (wieder in 1000 Teilen) d.h.: bei einer Double-Qualität von 10 Milliemes befinden sich auf einem Kilogramm unechtem Unterlagematerial 1 Gramm Feingold als Auflage. In einem Kilogramm Double müssen also mindestens 10 Gramm Feingold enthalten sein.

Es ist zu beachten, daß der Gold-Feingehalt der Massengehalt von Feingold für die Auflage einschließlich der Unterlage ist, d.h. eine Ware mit der Gold-Feingehaltsangabe 10 ‰ mit einem Gesamtgewicht von 1 kg enthält 10 Gramm.

Ein so angegebener Gold-Feingehalt wird branchenüblich mit „Millieme“ bezeichnet. Der Zahlenwert für Millieme und Tausendstel oder Promille ist gleich.

### **Stempelung**

Nach dem Gesetz über den Feingehalt der Gold- und Silberwaren (vom 16. Juli 1884 mit einer neuen Fassung von 1934) müssen Gold- und Silberwaren eine Kennzeichnung (Stempelung) tragen, die den Anteil des Edelmetalles im verarbeiteten Material angibt. Siehe in diesem Zusammenhang auch „Punzieren“ und „Punze“.

### **Punzieren**

Den Feingehalt von Gold- und Silberwaren kennzeichnen.

### **Punze,**

eingestanztes Zeichen zur Angabe des Edelmetallgehaltes.

### **Platin (Schmelzpunkt 1.775 C)**

das reinste, aber auch teuerste Edelmetall, wird mit dem höchsten Feingehalt zu Schmuck verarbeitet (Pt.950) = 950/000. Platin ist absolut hautverträglich.

### Silber

Edelmetall, weiß glänzend, in feinem Zustand sehr weich und geschmeidig, schmilzt bei 960 Grad. Silber wird vom Sauerstoff der Luft nicht angegriffen (Oxydieren) jedoch vom Schwefelwasserstoff, der sich in geringen Mengen in der Luft befindet. Dadurch nimmt das Silber allmählich eine gelbliche, bräunliche bis blauschwarze Färbung an - das sogenannte „Anlaufen“. Um dieses zu verhindern, werden silberne Gegenstände oft nach der Fertigung einer Oberflächenbehandlung unterzogen, um das Einwirken des Schwefelwasserstoffes zu verhindern. Hierzu wendet man verschiedene Möglichkeiten an, die bekanntesten sind das überziehen mit farblosem Lack (Zaponieren) oder das Überziehen mit Rhodium, einem Platinmetall von silberweißer Farbe, im galvanischen Verfahren.

Silberschmuck findet man mit folgenden Feingehaltswerten im Angebot:

Silber 800 = 800 Teile Feinsilber, 200 Teile Kupfer

Silber 835 = 835 Teile Feinsilber, 165 Teile Kupfer

Silber 900 = 900 Teile Feinsilber, 100 Teile Kupfer

Silber 925 = 925 Teile Feinsilber, 75 Teile Kupfer  
(sogenanntes Sterlingsilber)

Silber 935 = 935 Teile Feinsilber, 65 Teile Kupfer  
(seltener im Angebot)

### Silber vergoldet

ist die Benennung für Silberschmuck mit einer Auflage aus Gold oder Goldlegierung. Der Gold-Feingehalt von vergoldetem Silberschmuck ist weniger als 3 Tausendstel. Schmuck entsprechend der Definition darf nur mit der Silber-Feingehaltsangabe nach dem Gesetz über den Feingehalt der Gold und Silberwaren auf der Ware gestempelt werden.

### Silber Goldplattiert

ist die Benennung für Silberschmuck mit einer Auflage aus Gold oder einer Goldlegierung. Der Gold-Feingehalt von goldplattiertem Silberschmuck ist mindestens 3 Tausendstel. Schmuck entsprechend der Definition darf gekennzeichnet und gestempelt werden mit einer zusätzlich vorangestellten Silber-Feingehaltsangabe nach dem Gesetz über den Feingehalt der Gold- und Silberwaren.

### Gold auf Silber

ist die Benennung für Silberschmuck mit einer Auflage aus Gold oder einer Goldlegierung. Der Gold-Feingehalt von Schmuck mit der Benennung Gold auf Silber ist mindestens 10/000. Schmuck entsprechend der Definition darf gekennzeichnet und gestempelt werden mit einer zusätzlich vorangestellten Silber-Feingehaltsangabe nach dem Gesetz über den Feingehalt der Gold- und Silberwaren.

Um Verwechslungen grundsätzlich auszuschließen wollen wir ein Nichtedelmetall an dieser Stelle einfügen: Neusilber oder besser bekannt als Alpaka - Neusilber ist kein Silber !

### Neusilber / Alpaka

ist ein silberfarbenes Metall, das aus einer Kupfer-, Zink-, Nickellegierung besteht, wobei der Nickelgehalt sehr hoch ist. Neusilber ist gelblichweiß, hart, federnd und in der Regel luftbeständig. Die ausgedehnteste Anwendung findet es bei der Herstellung von versilberten Bestecken (Hotelsilber) und Zigarettenetuis. In der Goldschmiedetechnik wird Neusilber zu Nadelstielen und Federn verwendet, es ist das Grundmetall der versilberten Bestecke. Alpakawaren werden fast immer zusätzlich mehr oder weniger stark versilbert.

Damit sind wir bei den sog. Unedelmetallen angelangt und wollen uns mit einem qualitativ hochwertigen aber vom Namen her unter Wert gehandelten Schmuck beschäftigen. Double ist viel hochwertiger und haltbarer als sog. vergoldete Ware!

### **Double**

ist wie sein Name sagt ein Doppelmetall, bei dem eine Goldauflage gleichmäßig und unabtrennbar auf ein Unterlagemetall aufgeschweißt ist (z.B. Bronze, Tombak, Silber oder dergleichen). Double wird wie folgt hergestellt (klassische Herstellung): Auf einem Block Unedelmetall (meist Tombak) wird unter größtem Druck und bei sehr hohen Temperaturen eine Goldplatte aufgeschweißt, so daß sich beide Metalle durch dieses Verfahren untrennbar miteinander verbinden. Dieser Block wird durch häufiges Walzen zu einem Blech gearbeitet, das auf einer Seite mit der echten Goldschicht versehen ist.

Für die Herstellung von Double-Draht verwendet man einen Metall-Zylinder, der allseitig mit einer Goldschicht, wie oben erwähnt, doubliert ist. Der Zylinder wird durch Formen zu Double-Draht gezogen.

Für die Double-Herstellung wird Gold mit einem Feingehalt von 12 - 14 kt (400 - 585/000) benützt. Erstens wegen der erhöhten Haltbarkeit, zweitens hat Gold in diesem Feingehaltsbereich die gleiche Dehnungsfähigkeit wie Tombak. Dies ist bei der Produktion ausschlaggebend, da aus diesem Grund keine Risse und Sprünge bei der Verformung der Bleche und Drähte entstehen.

### **Am.Double (Amerikaner Double)**

Double-Qualität mit einem Feingehalt zwischen 10/000 und 12/000 (Milliemes) .

### **Golddouble**

ist die Benennung für Schmuck mit einer Auflage aus Gold oder einer Goldlegierung. Der Gold-Feingehalt von Golddouble ist mindestens 10 Tausendstel. Schmuck entsprechend der Definition darf gekennzeichnet und gestempelt werden mit

### **Golddouble L**

bei einem mechanischen Herstellverfahren für die Auflage,  
Anmerkung: „Golddouble L“ ersetzt den bisherigen Begriff „Walzgolddouble“.

### **Golddouble P**

bei einem galvanotechnischen oder chemischen Herstellverfahren für die Auflage. Eine Kennzeichnung und Stempelung nur mit dem Kennbuchstaben L bzw. P ist zulässig.

Im Gegensatz zur sog. „Klassischen Herstellungsweise“ wird Double heute überwiegend in galvanischen Bädern gefertigt, denn heute ist eine gleichmäßige Goldauflage technisch viel besser und nicht so zeitaufwendig mit diesem galvanischen Verfahren herzustellen.

### **Galvanik/Galvanisches Verfahren**

Das galvanische Verfahren ist eine Methode der Oberflächenveredelung. Diese gibt uns die Möglichkeit, auf unedle Metalle edlere Metalle bzw. Edelmetalle mit Hilfe eines elektrolytischen Bades aufzubringen.

Durch dieses Bad wird Strom geschickt, und zwar vom Pluspunkt der Stromeingangsstelle an der sich das Metall befindet, welches aufgebracht werden soll (z.B. Gold oder Silber), zum Minuspunkt, an dem die Ware auf einem Rahmen montiert ist. Der elektrische Strom reißt jetzt winzige Metallteilchen vom Metall (z.B. Gold oder Silber) und lagert sie auf der Ware ab. So wird der zu veredelnde Gegenstand allseitig gleichmäßig mit Gold, Silber oder einem anderen Metall beschichtet.

Je länger sich der Gegenstand im Bad befindet, um so stärker wird die Metallschicht (z.B. Goldschicht).

Galvanik nennt sich die Einrichtung, die zur Durchführung des galvanischen Verfahrens notwendig ist.

### **Nickel**

Silberfarbenes, hochglänzendes Metall; fand früher im Schmuckbereich häufig bei Legierungen Verwendung bzw. diente auch häufig bei galvanischer Vergoldung als primäre Oberflächenbehandlung vor der eigentlichen Vergoldung.

Seit einiger Zeit wird auf Nickel bei der Schmuckherstellung vollständig verzichtet, weil Nickel zu Allergien führen kann.

### **Rhodium**

Aufbringen von Rhodium auf ein anderes Metall durch galvanisches Verfahren; hervorragende Eigenschaften zum Schutz der Oberfläche.

Alle Schmuckstücke aus Weißgold werden heute rhodiniert, um diese helle, glänzende Oberfläche zu erhalten, die ihre Schönheit auf Dauer behält.

Viele Silberwaren werden heute rhodiniert, um den gleichen Effekt zu erzielen.

### Zaponlack/Zaponieren

Farbloser Schutzlack zum Überziehen von Silberschmuck, verhindert Anlaufen, besteht aus einer Lösung von Celluloid in Azeton. Nachteil: zerkratzt leicht, nicht dauerhaft.

### Anlaufschutz

Maßnahmen zur Verhinderung der Oxydation (Alterung). Ein häufig angewendetes Verfahren ist das Überziehen des Schmuckstückes mit einem farblosen Lack. Silberartikel werden nach modernen Verfahren auch galvanisch anlaufgeschützt.

### Oxydieren

Dieser Begriff steht für die chemische Reaktion eines Stoffes mit dem Sauerstoff. Der bekannteste Oxydationsvorgang im Metallbereich ist das Auftreten von Rost bei Eisen. Bei Oxydationsvorgängen ist immer eine Farbveränderung/ Verfärbung des jeweiligen Metalles zu beobachten.

### Aufdampfen

Verfahren zur Oberflächenveredelung. Der Vorteil bei diesem Verfahren ist, daß auch nichtmetallische Schmuckstücke wie Plastik oder Kunststoffteile mit einem metallischen Farbton versehen werden können. Bei diesem Verfahren werden die fertigen Schmuckstücke in einen Ofen gebracht. Dem Ofen wird die Luft entzogen (Vakuum), und Silber wird darin so stark erhitzt, daß es verdampft und sich der Silberdampf auf dem Schmuck allseitig niederschlägt. Die silberfarbigen Schmuckstücke können danach in Farbbädern auf jede gewünschte Farbe gebracht werden. Veredeln kann man Schmuck auch durch sogenanntes „diamantieren“

### Diamantschnitt/Diamantschliff/Diamantieren

Bezeichnet ein Verfahren zur Oberflächengestaltung. Hierbei wird in eigens für den Diamantschnitt entwickelten Maschinen durch ein schnellrotierendes, diamantbesetztes Werkzeug eine hochglänzende Schnittfläche erzeugt. Durch das Aneinanderfügen von mehreren Schnittflächen in verschiedenen Richtungen ergibt sich das Design im Gesamten. Diamantierte Oberflächen zeichnen sich durch große Haltbarkeit und Unempfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen aus. Diamantieren lassen sich ausschließlich Schmuckstücke aus Metall, wobei nicht jedes Metall für dieses Verfahren geeignet ist.

### Modeschmuck

Gattungsbegriff für modischen Schmuck, der nicht aus Edelmetall gefertigt ist. Meist wird legiertes Metall verwendet wie Tombak oder Messing. Ein Großteil des Modeschmucks wird jedoch aus verschiedenen Plastikmaterialien gefertigt.

### Kupfer

als reines Metall wird selten zu Schmuckstücken, mitunter aber zu Hilfsmitteln, Schablonen und Arbeitsproben verwendet; als Legierungsbestandteil hat es große Bedeutung. Folgende Unedelmetallegierungen sind auf Kupferbasis aufgebaut:

### Messing

ist die Sammelbezeichnung für Gußlegierungen mit 50-95% Kupfer, sie können außerdem entsprechend dem Verwendungszweck noch weitere Metalle enthalten.

### Tombak

Rötliche Messinglegierungen mit mehr als 67 % Tombak wird als Grundmetall von Double und für Modeschmuck verwendet.

### Zink

ist seit dem 16. Jahrhundert bekannt, hat eine bläulich-weiße Farbe, an der Luft bildet sich eine dichte Schutzschicht von stumpfgrauem Aussehen, deshalb halten Politur und Glanz nicht lange an. In Salzsäure ist Zink gut löslich. Zink wird als Zusatzmetall für Edelmetallegierungen verwendet.

### Zinn

(Schmelzpunkt 232 ) ist ein silberglänzendes dehnbares Metall, das sich zu Stanniol auswalzen läßt. Zinn findet sich hauptsächlich als Stein und wird daraus durch Reduktion mit Kohle gewonnen. Es dient zur Herstellung von Weißblech und verzinnnten Gebrauchsgegenständen.

### Zinn Legierungen

sind Weichlot und Bronze. Vor Erfindung des Porzellans war Zinn das meist verwendete Geschirrmetall.

**Allergie**

Zum Thema Allergie ist zu bemerken, daß wir Menschen durch vielerlei Umweltprobleme anfälliger geworden sind. Hygiene, Schmutz, Luftverunreinigung usw. sind zu erwähnen, Medizinische Bezeichnung für Überempfindlichkeit. Allergie gegen Schmuck/allergische Reaktionen:

Bei manchen Menschen kann man allergische Reaktionen beobachten, die ihre Ursachen in Tragen von Schmuck haben. Diese allergischen Reaktionen äußern sich häufig in Form von Hautreizungen (Rötung/Juckreiz) an den Stellen, wo Schmuck mit der Haut unmittelbar in Berührung kommt.

Allergien treten in so vielfältiger Art und Weise auf, daß eine genaue Erklärung hier nicht möglich ist.

Am häufigsten verbreitet ist die Allergie gegen das Metall Nickel, das häufig bei der Produktion von Modeschmuck Verwendung findet.

Wichtig ist außerdem zu wissen, daß es keineswegs so ist, daß allergische Reaktionen nur im Zusammenhang mit unechtem Schmuck aus Metall auftreten. Es können ebenso allergische Reaktionen beim Tragen von echtem Schmuck oder Schmuck aus anderen Materialien z.B. Plastik auftreten.

Wichtig zu wissen ist im Zusammenhang mit dem Thema Allergien, daß die Ursachen beim Auftreten von allergischen Reaktionen stets bei der jeweiligen Person zu suchen sind. Häufig muß in solchen Fällen auf das Tragen von Modeschmuck bzw. Schmuck aus unechtem Metall verzichtet werden.

Auch Modeschmuck, der unter der Bezeichnung „Hypo-allergenic“ bekannt ist, kann das Auftreten allergischer Reaktionen in den meisten Fällen nicht hundertprozentig ausschließen.

**Hautunverträglichkeit**

siehe Erläuterungen unter dem Punkt: Allergie.

**Hypo-Allergenic (Englisch)**

Bezeichnung für Modeschmuck, der durch seine Materialbeschaffenheit bzw. besondere Art der Goldauflage keine allergischen Hautreaktionen hervorrufen soll. (Anmerkung: es wurden auf diesem Gebiet teilweise gute Erfolge erzielt im Hinblick auf die Vermeidung von allergischen Hautreaktionen).

**Chirurgischer Stahl**

Rostfreier Edelstahl, der seit einiger Zeit Verwendung bei der Herstellung der Stifte bei Ohrsteckern findet. Dieses Material soll allergische Reaktionen vermeiden helfen.

**Edelstahl. chirurgischer Edelstahl**

siehe chirurgischer Stahl.

### **Titan**

Metall, das Element mit dem Zeichen „TI“, hat faszinierende Eigenschaften:

Sehr hart und elastisch. Sein Gewicht beträgt nur 4,5g/cm<sup>3</sup> (Gold=19,3g/cm<sup>3</sup>), sein Schmelzpunkt 1668 C (Gold=1065 C). Dazu kommt die sehr hohe, dem Gold vergleichbare Resistenz gegen Korrosion. Optimale Eigenschaften also für Produkte, die leicht, strapazierstark und langlebig sein müssen.

Titan wird hauptsächlich in der Luft- und Raumfahrt verwendet. Auch die Chirurgie greift mehr und mehr zum Titan (z.B. Knochen Implantate, Herzschrittmacher).

Der deutsche Chemiker Klaproth taufte es. Ihm gelang es aus dem roten Mineral Rutil jenes weiße Metalloxid zu selektieren. Erst ab 1940 begann man in den USA mit der industriellen Herstellung von Titan-Metall aus Titan-Dioxid. Die Erze werden in Australien, Rußland, USA, Kanada, Brasilien gewonnen.

Das Oxid wird zu Platten gepreßt, mehrere dieser Platten aufeinandergeschichtet und im Vakuumofen zu Blöcken geschmolzen. Sie sind das Rohmaterial, aus dem Bleche, Stangen, Röhren, Drähte usw. hergestellt werden.

Titan verleiht dem Begriff Schmuck gänzlich neue, frische Akzente, die den Wünschen modebewußter Menschen entgegenkommen.

Den Schmuckoberflächen werden mit speziellen Elektrolyten im galvanischen Bad die Farben des Regenbogens entlockt. Diese sind sehr haltbar und lassen sich durch gelegentliches Reinigen mit Alkohol oder warmem Wasser immer wieder auffrischen. Trage-Eigenschaften des Titan: leichter als Edelmetalle, antimagnetisch, chemisch neutral und absolut ungiftig, ausgesprochen hautfreundlich.

### **Aluminium**

Leichtmetall, Farbe silberweiß, ist glänzend und dehnbar, läßt sich gut bearbeiten, auch schweißen, aber schlecht löten. Schmuck aus Aluminium wird genietet (z.B. Nadeln an den Broschen).

Aluminium ist das Grundmetall für die ganze Palette des Eloxalschmuckes.

### **Eloxal**

ist **Elektrolytisch Oxydiertes Aluminium**.

### **Eloxieren**

Veredeln eines Schmuckstückes durch elektrolytisches Oxydieren.

### **Eloxalschmuck**

Das Grundmaterial für Eloxalschmuck ist fast reines Aluminium, also Aluminium mit nur geringfügigen Beimischungen von anderen Metallen.

Die Veredelung erfolgt nach der Herstellung des Schmuckstückes durch elektrolytisches Oxydieren der Oberfläche des Aluminiums. Diese oxydierte Oberschicht ist geeignet, Farbe aufzunehmen. Es ist also möglich, auf Eloxalschmuck außer gold- und silber-farben auch bunte Farben unlöslich aufzutragen.

Eloxal ist eine Wortschöpfung aus den Anfangsbuchstaben des Herstellungsverfahrens: Elektrolytisch Oxydiertes Aluminium.

### **Oberflächenbehandlung**

glatte Flächen: 1. Polieren (Finish)

a) Schüttelfaß

b) vorpolieren, nachpolieren mit Wolleschwabbel bis zum Hochglanz.

2. Lapidieren

3. Satinieren

4. Mattbürsten

5. Sandeln

6. Schleifen

7. Verchromen

Strukturierte Flächen: 1. Hämmern

2. Diamantieren


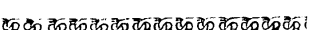



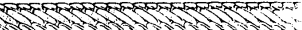



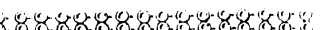






### **Neueres Verfahren:**

(z.B. bei Kugelschreiber) nach galvanischem Färben bei 180 C mit Klarlack überziehen - äußerst haltbar - greift sich nicht mehr ab.

STANDARD-KETTEN

		
Ankerkette 4-seitig	Eingesteckte Ankerkette	Panzerkette 4kant gefeilt
		
Ankerkette 4-kant	Zwillingsanker-kette	Langpanzerkette
		
Ankerkette flach	Ankerkette gedrückt	Flachpanzerkette
		
Stäbchenanker-kette	Herringbone-Kette	Panzerkette weit
		
Ankerkette 4-kant gedrückt	Herringbone diamantgeschn.	Panzerkette weit
		
Flachanker-kette	Kobrakette	Figaro-Panzerkette 1+1
		
Doppelanker-kette gedrückt	Kordelkette	Stäbchenpanzer-kette
		
Ankerkette weit	Panzerkette eng	Doppelpanzer-kette eng
		
Figaro-Anker-kette	Panzerkette 2-seitig diamantgeschn.	Doppelpanzer-kette weit
		
Schiffsanker-kette	Panzerkette 4-seitig diamantgeschn.	Österr. Panzerkette
		
Rundanker-kette	Eingesteckte Panzerkette	Doppelpanzer-kette
		
Doppelpanzer-kette gedr.	Venezianerkette	Ital. Zopf-kette
		
Figaro-Panzer-kette 1+5	Zopf-kette	

FANTASIE-KETTEN

		
Athena-Kette	Fantasiekette	Kugelnkette
		
Boston-Kette	Fantasiekette	Maria Theresia
		
Dogtag-Kette	Fantasiekette	Paperchain-Kette
		
Doppelkugelnkette	Fantasiekette	Prince of Wales
		
Erbskette	Königskette	Serpentine-Kette
		
	König Edward Kette	

**Diamant Der König der Edelsteine.**

bestehend aus chemisch reinem Kohlenstoff, härtestes der bekannten Materialien (Härte 10) findet im Schmuckbereich in geschliffener Form meistens unter der Bezeichnung Brillant Verwendung. 1 ct = 0,2 Gramm.

Entstanden ist der kostbare Stein vor Jahrmillionen im Innersten der Erde unter gewaltigem Druck und unvorstellbarer Hitze. Seine Beliebtheit verdankt er unter anderem seiner außergewöhnlichen Härte und seiner starken Lichtbrechung. Ein Diamant ist mehr, als das Auge erfassen kann. So können z.B. 2 Diamanten gleicher Größe ganz unterschiedlich wertvoll sein. Wert und Qualität eines Diamanten werden durch die 4C bestimmt. Wer sie kennt wählt qualitätsbewußter!

**1. C = Cut (engl.) - der Schliff**

Nur wenn der Schliff optimale Proportionen aufweist, strahlt er in schönster Brillanz und bestechendem Feuer.

**2. C = Color - die Farbe**

Die meisten Diamanten findet man vom farblosen Weiß bis zu gelblichbraunen Tönen. Vollkommen farblose Diamanten, Fachausdruck hochfeines Weiß = River, sind äußerst selten und entsprechend gesucht.

**3. C = Clarity - die Reinheit**

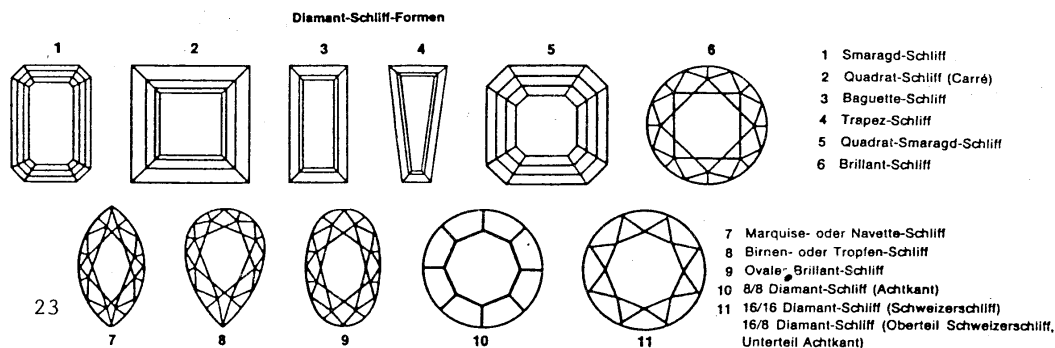
Diamanten, die gänzlich frei von Einschlüssen sind, findet man sehr selten. Sie sind von höchster Qualität, weil sich das eindringende Licht ungehindert bewegen kann. „Lupenrein“ = IF = internally flawless nennt der Fachmann solche Diamanten, die auch bei 10-facher Vergrößerung keine Einschlüsse aufweisen.

**4. C = Carat - das Gewicht 1ct=0.20gramm**

Die Größe eines Diamanten mißt man in Carat. Oft wird das Carat auch in 100 Punkte unterteilt, demnach sind ein Diamant vor. 60 Punkten 0,60ct usw.

**Erläuterung der Reinheits-, Farb- und Schliffbezeichnungen für Diamanten**

Abkürzung – englische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
<b>I. Reinheit</b>	
IF - internally flawless	Lupenrein
VVSI - very very small inclusions	Sehr sehr kleine Einschlüsse
VSI - very small inclusions	Sehr kleine Einschlüsse
SI - small inclusions	Kleine Einschlüsse
P1 - 1 <sup>st</sup> piqué	Deutliche Einschlüsse
P2 - 2 <sup>nd</sup> piqué	Größere Einschlüsse
P3 - 3 <sup>rd</sup> piqué	Grobe Einschlüsse
<b>II. Farbe</b>	
R - River	D - Hochfeines Weiß-Plus
R - River	E - Hochfeines Weiß
TW - Top Wesselton	F - Feines Weiß-Plus
TW - Top Wesselton	G - Feines Weiß
W - Wesselton	H - Weiß
TCR - Top Crystal	I - Leichtgetöntes Weiß
CR - Crystal	J - Getöntes Weiß
<b>III. Schliff</b>	
Very good	Sehr gut \
Good	Gut - moderner Schliff
Medium	Mittel /
Poor	Gering



## Woelk GmbH – Fachbegriffe und Warenkunde Schmuck

### Edelsteine

Genaugenommen sind Edelsteine Minerale. Nun gibt es zwar sehr viele Minerale (zwischen 2.000 und 2.500), aber nur ein kleiner Teil wird als Edelsteine bezeichnet. Farbe, Größe und Seltenheit sind die wichtigsten Kriterien für die Bestimmung des Wertes.

Als Edelsteine bezeichnet man echte Steine, welche die Natur ohne Zutun der Menschen gebildet hat und die durch Schliff zu wertvollem Schmuck verarbeitet werden.

Einige der bekanntesten echten Steine sind:

Edelstein	Farbe	Mineralart	häufiger Fundort
Achat	Grau, rotbraun	Quarz	Brasilien, Uruguay, Indien
Amethyst	Violett	Quarz	Brasilien, Madagaskar, Rußland
Aquamarin	Hellblau	Beryll	Brasilien, Südafrika
Chrysopas	Apfelgrün	Quarz	Brasilien, Südafrika
Diamant (Brilliant)	Farblos	Kohlenstoff	Südafrika
Jade	Grün	Quarz	Rußland, China
Karneol	Rotbraun bis weiß	Quarz	Afrika
Mondstein	Farblos, milchig	Feldspat	Sri Lanka, Brasilien
Onyx	Schwarz	Achat, schwarz gefärbt	
Rubin	Rot, rosa und braunrot	Korund	Indien
Saphir	Blau, aber auch andere Farben	Korund	Indien
Smaragd	Grün	Beryll	Kolumbien
Tigerauge	Goldbraun	Einschluss im Quarz	Brasilien
Topas	Braun und andere Farben	Topas	Brasilien, Rußland
Türkis	Blau, blaugrün	Türkis	Iran, Amerika, Afrika
Turmalin	Grün, auch andere Farben	Turmalin	Brasilien, Madagaskar, USA, Rußland

### Rubin und Saphir (Härte 9)

zählen zur Korundgruppe und sind die härtesten Edelsteine nach dem Diamanten. Die Farbe des Rubin ist blutrot - kornblau ist die Farbe des Saphir.

Das Farbspektrum des Rubins weist die meisten Rotnuancen auf. Der Saphir kommt nicht nur in vielen Blautönen vor, die am beliebtesten sind, sondern auch farblos und in den Farben Rosa, Gelb, Grün und Orange. Der orangefarbene Saphir heißt in der singhalesischen Sprache: Padparadscha, Licht der Morgenröte.

### Smaragd (Härte 7,5 bis 8)

Schon im Altertum als eine der größten Kostbarkeiten geschätzt. Seine Farbe, das „Smaragdgrün“ wird von keinem anderen Edelstein erreicht. Ein kleiner Smaragd aus

Kolumbien ist in guter Qualität in der Regel teurer als ein doppelt so großer Stein in mittlerer Qualität aus Brasilien, weil er in der Natur seltener vorkommt.

### Turmalin (Härte 7,25)

Turmaline gibt es in verschiedener chemischer Zusammensetzung und demzufolge in allen nur denkbaren Farben, wie grün, rot, blau, bräunlich, gelblich, sogar farblos und schwarz. Besonderer Beliebtheit erfreut sich der in Südwestafrika vorkommende hellgrüne Turmalin, dessen feinste Qualitäten an die Farbe des Smaragds heranreichen.

**Aquamarin** (Härte 7,5 bis 8)

Kommt von lat. „aqua“= Wasser und „mare“= Meer. Seine Farbe ist himmelblau bis wasserblau.

**Opal** (Härte 5,5 bis 6,5)

Der Opal besteht wie der Quarz aus Kieselsäure, aber in unkrystallisierter Form. Die herrlichen bunten Farben, die oft das ganze Spektrum umfassen, entstehen durch Interferenz des Lichtes an den dünnen Schichten, aus denen der Stein aufgebaut ist. Es ist dieselbe Erscheinung, wie wir sie an Seifenblasen und dünnen Ölschichten beobachten können.

**Türkis** (Härte 5-6)

Der Türkis ist ein undurchsichtiger Schmuckstein von himmelblauer bis grünlichblauer Farbe. Während man früher fehlerlose, einheitlich gefärbte Steine vorzog, erfreuen sich heute die schwarzgezeichneten Türkise wegen ihrer eigenartigen Wirkung besonderer Wertschätzung.

**Lapis-Lazuli** (Härte 5 bis 5,5)

Dieser Stein, von tief sattblauer Färbung gehört zu den ältesten Schmucksteinen die wir kennen. Seit Jahrtausenden hat er sich als wertvoller Siegelringstein behauptet. Die in den Steinen vielfach eingesprengten goldgelben Einschlüsse sind Schwefelkieskristalle.

**Granat** (Härte 6,5 bis 8)

Die Granatgruppe umfaßt eine beträchtliche Anzahl verschiedener Varietäten, die in Bezug auf Zusammensetzung, spez. Gewicht, Härte und Lichtbrechung stark voneinander abweichen. Am meisten bekannt sind die roten Granate.

**Bergkristall**

ist reine kristallisierte Kieselsäure. Der Name kommt vom griechischen „kristallos“ = Eis, weil die alten Griechen ihn für versteinertes Eis hielten.

**Gemmen**

Gravierter Stein aus Achat, der verschiedene Farbschichten hat; z.B. gravierte Figuren in Stein oder das gleiche aus großen Korallmuscheln, die Farbschichten haben.

**Kamee**

siehe Gemmen

**Hämatit (Blutstein)**

ist reines kristallisiertes Eisenoxyd, in geschliffenem Zustand schwarzgrau mit metallischem Stahlglanz.

**Markasit**

Ein graues, hochglänzendes Mineral auf Schwefelkies oder Pyrit.

**Synthetische Steine**

Die chemische Zusammensetzung der natürlichen Edelsteine ist bekannt. Es ist in vielen Fällen gelungen, die Grundstoffe von Edelsteinen zur Kristallisation zu bringen, und so synthetische Steine zu gewinnen. Synthetische Steine bestehen aus den gleichen Grundstoffen wie die echten. Sie haben die gleichen Eigenschaften, Härte, spezifisches Gewicht usw. wie echte Steine.

**Zirkonia**

beste Brillant Imitation was Härte betrifft. Hat das Aussehen eines lupenreinen Diamanten. Synthetischer Stein, ähnelt sehr dem Diamanten bzw. mit Vollschliff versehen dem Brillanten, wird derzeit eingesetzt bei Brillantschmuckimitationen. Hat den früher eingesetzten Bergkristall völlig verdrängt.

**Glasstein**

Zur Herstellung von Edelstein-Imitationen wird ein bleireiches schleifbares Glas von hohem Glanz gebraucht. Die bekanntesten Bezeichnungen hierfür sind Straß und Simili (siehe jeweils unter dem entsprechenden Begriff).

**Straß**

Glasstein aus Bleiglas mit Brillantschliff versehen, benannt nach seinem Erfinder, dem Wiener Juwelier Josef Strasser, der für Brillantimitationen Bleiglas verwandte.

**Simili**

Aus hochwertigem Bleikristallglas geschliffen, das auf der Unterseite mit einem metallischen Spiegelbelag versehen ist, zur Erhöhung der Lichtreflexion. Glassteine sind in vielen Farben erhältlich, wobei durchsichtige und undurchsichtige Farben sowie verschiedene aufgedampfte Effekte erhältlich sind. Sie werden in allen verschiedenen Edelsteinschliffarten hergestellt.

### Korallen

sind tierischen Ursprungs, leuchtend rot, teilweise auch weiße oder schwarze Vorkommen. Herkommen: Südsee (Korallenriffe).

### Bernstein

Ist vom Material her kein Stein, sondern ein versteinertes Harz. Es ist im Rohzustand meist hellgelb und wird durch Erhitzen in Spezialöfen auf den gewünschten dunkelbraunen Ton gebracht. Häufig zu beobachten sind hier Einschlüsse wie z.B. Insekten, Blätter usw.

### Schliff

Ein geschliffener Stein besteht aus drei Teilen:

1. Tafel - dem Beschauer zugekehrte, große Mittelfacette des Oberteils.
2. Oberteil (auch Krone oder Tafelseite).
3. Unterteil (auch Rondiste, Gürtel oder Rand).

### Cabochon

Ist ein geschliffener Stein ohne Unterteil, bei dem die Oberfläche gewölbt und nicht facettiert geschliffen ist.

### Fassungen

(die häufigsten)

#### 1. Chaton-Fassung

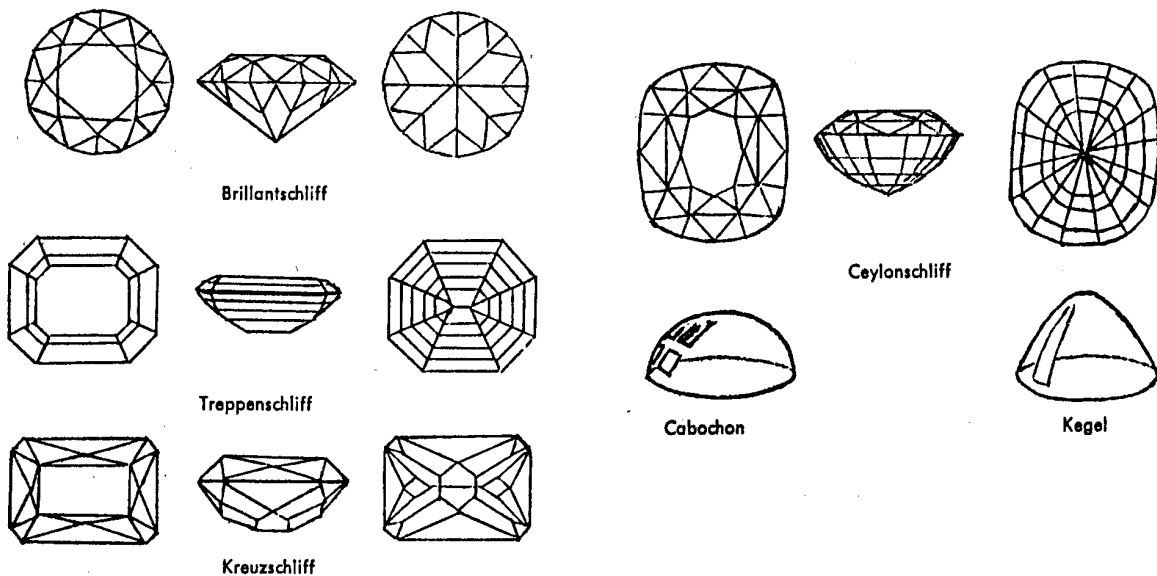
Die Chatonfassung ähnelt einer Krone. In die Krone wird von oben der Stein hineingelegt. Die Spitzen der Krone, die sogenannten Krappen, werden dann über den Seitenrand des Steines an das Oberteil angedrückt.

#### 2. Kessel-Fassung/Zargen-Fassung

Die Kessel-Fassung ähnelt einem sich nach unten verjüngendem Becher ohne Boden. Auch hier wird der Stein von oben eingelegt, anschließend wird der obere Rand des Kessels über den Seitenrand des Steins an das Oberteil angedrückt.

#### 3. Krallen-Fassung

Diese Form der Fassung wird hauptsächlich für Modeschmuck verwendet. Die Größen der im Modeschmuck verarbeiteten Steine sind standardisiert (in ihren Maßen festgelegt). Zur Vereinfachung der Fasserarbeit sind von der Schmuck-Industrie Spezialfassungen entwickelt worden. Die Kessel haben meist 4 Krallen, die über das Oberteil des Steins gebogen werden.



## Woelk GmbH – Fachbegriffe und Warenkunde Schmuck

### Perlen

Echte Perlen: entstehen vollkommen natürlich in der Perlmuschel und ohne jedes Zutun von Menschenhand. Das Muscheltier umgibt einen zufällig eingedrungenen Fremdkörper mit Perlschubstanz. Je mehr Schichten aufeinandergefügt werden, um so größer wird die Perle. Da echte Perlen ein reines Naturprodukt sind, werden schöne Exemplare zu fast unerschwinglichen Preisen gehandelt.

### Zuchtperlen

bestehen aus einer Perlmutterkugel, die der Perlmuschel durch Menschenhand eingegeben wird. Die Perlmuschel überzieht den Perlmutterkern mit einer echten Perlschubstanz. Die Qualität des Überzuges entspricht der einer echten Perle. Die Züchtung ist schwierig und mühsam. Die Entstehung einer Zuchtperle dauert 3 bis 7 Jahre.

Bewertung: die Bewertung von echten und Zuchtperlen erfolgt nach Größe, gleichmäßiger Rundung und Luster.

Dem Wert nach gestaffelt, die Lustertöne: weiß-rose rose grün creme gelb Fehlfarben (bis orange hinein)

Hinzu kommt noch grau und schwarz. Graue und schwarze Perlen sind eine ausgesprochene Rarität. Die meisten auf dem Markt befindlichen schwarzen Perlen sind gefärbt.

### Unechte Perlen:

werden entweder aus Glas-, Plastik- oder seltener aus Perlmutterkugeln gefertigt, die man mehrfach in eine Flüssigkeit aus Fischschuppenessenz (Fischsilber) taucht. Die Flüssigkeit verdunstet und hinterläßt auf der Kugel eine irisierende Schicht, die der echten Perle täuschend ähnlich sieht. Eine besonders gute Qualität von unechten Perlen sind die auf Perlmutterkern aufgetragenen Schichten. Sie geben durch den, auch bei der Zuchtperle verwendeten Kern, ein Luster, das in jeder Perle kleine Farbschattierungen hervorruft, die dadurch besonders echt aussehen.

### Mallorca Perlen

Auf Mallorca hergestellte, besonders hochwertige Perlimitation. Die Perlen werden häufiger als üblich getaucht und mit einem irisierenden Schutzlack versehen. Daher haben sie ein besonders schönes Luster.

### Rundperle

Völlig runde Perle.

### Barockperle

Unregelmäßig geformte Perle.

### Boutonperle

Knopfförmige Perle, halbrund

### Luster

Fachbezeichnung für den Glanz der Oberfläche der Perlen. Auch eines der wichtigen Qualitätsmerkmale für Perlen.