



# **Das japanische Schwert**

**Seine Geschichte, Kunst und kulturelle Bedeutung**

Autor: Marko Matijević

(Magister Artium)

**Zur Aussprache japanischer Begriffe:** Die hier verwendete Schreibweise japanischer Begriffe folgt den Hepburn-Regeln. Die Lesung entspricht der unten angeführten Liste. Vokale werden wie im Deutschen ausgesprochen. Es wurde bei japanischen Personennamen der Tradition gefolgt, den Familiennamen vor dem Vornamen zu nennen.

Ei/ei	wie langes e
J/j	wie im Englischen, <b>dsch</b>
Ō/ō	o mit Längungsstrich, langes o
S/s	wie scharfes s → <b>ß</b>
Sh/sh	wie im Englischen, <b>sch</b>
Ū/ū	u mit Längungsstrich, langes u
Y/y	wie j
Z/z	stimmhaftes s (wie in <u>sa</u> uber)

**Jahresdaten:** In der japanischen Geschichte bestimmten seit jeher politische Ereignisse den Übergang von einer Epoche zur Nächsten. Die Angabe von Jahreszahlen kann daher beim Vergleich verschiedener Quellen bzw. Autoren Abweichungen von einigen Jahren aufweisen. Dies hängt mit der teils unterschiedlichen Determinierung des für den Wechsel entscheidenden historischen Ereignisses zusammen. So wird die Edo-Epoche z. B. auf den Beginn 1600 (Schlacht von Sekigahara), 1603 (Einrichtung der Tokugawa-Regierung in Edo) oder 1615 (Fall der Burg von Osaka und Ende der Toyotomi-Sippe) und deren Ende auf 1867 (Kaiser Mutsuhito besteigt den Thron) oder 1868 (Restauration kaiserlicher Macht) datiert.

Inhaltliche Fehler sind nicht beabsichtigt, schleichen sich aber bei einem komplexen Thema wie diesem schnell ein. Für Hinweise auf Fehler wären wir Ihnen dankbar, da wir stets bemüht sind den Inhalt für Sie auf einem hohen Niveau zu halten.

## Inhaltsverzeichnis:

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Das japanische Schwert .....</b>	<b>8</b>
2.1 Typisierung .....	10
2.2 Stilrichtungen.....	16
2.2.1 Die Klingformen und -Typen ( <i>sugata</i> ) .....	16
2.2.2 Die häufigsten Oberflächentexturen in den Klingenseiten ( <i>ji-hada</i> ) .....	18
2.2.3 Formen des Klingenaufbaus ( <i>kitae</i> ).....	19
2.2.4 Formen des Klingentrückens ( <i>mune</i> ).....	19
2.2.5 Formen der Klingenspitze ( <i>kissaki</i> ).....	20
2.2.6 Härtelinien im <i>kissaki</i> ( <i>bōshi</i> ) .....	20
2.2.6 Härtelinien der Schnittkante ( <i>hamon</i> ) .....	21
2.2.7 Formen des <i>nakago</i> .....	23
2.2.8 Das <i>nakago-jiri</i> (Ende eines <i>nakago</i> ) .....	24
2.2.9 Arten von Feilmarken ( <i>yasurime</i> ).....	24
2.2.10 Die Signatur auf dem <i>nakago</i> ( <i>mei</i> ).....	25
2.3 Schmiedeschulen und Traditionen.....	26
<b>3. Der Schmied und sein Arbeitsplatz .....</b>	<b>30</b>
3.1 Die Werkstatt .....	30
3.2 Die Werkzeuge.....	31
<b>4. Das Schmieden einer Schwertklinge.....</b>	<b>32</b>
4.1 Der Rohstoff.....	32
4.2 Die wichtigsten Arbeitsschritte.....	33
<b>5. Das Schleifen, Polieren und Gravieren .....</b>	<b>41</b>
<b>6. Abschließende Betrachtung.....</b>	<b>43</b>
<b>7. Zeichenliste .....</b>	<b>44</b>
<b>8. Literaturliste .....</b>	<b>50</b>

## 1. Einleitung

Das japanische Schwert ist wenigen, ernsthaft bemühten Sammlern im Westen gut bekannt, die über diese außergewöhnliche Waffe die Kultur Japans zu ergründen versuchen. Für gewöhnlich wird dabei zu oft die wahre Bedeutung von Laien nur unzulänglich erkannt, die sich meist nur oberflächlich mit Japan auseinandersetzen. Auf diese Weise wird man dem Schwert, und seiner immensen Bedeutung für die Kultur Japans, nicht gerecht. Das Schwert ist nach japanischem Verständnis nicht eine bloße Waffe. Doch welchen Stellenwert hat das Schwert dann im kulturellen Leben Japans historisch und gegenwärtig? In Japan ist heute der Besitz von Schwertern kein sonderliches Privileg mehr, wie einst zu feudalen Zeiten. Dennoch begegnet man diesem Objekt immer noch mit einer Art der Verehrung und Bewunderung. Worauf begründen sich also solche Reaktionen, selbst in der Moderne?

Mit Sicherheit muß das Schwert erst einmal als Waffe betrachtet und kategorisiert werden. Die Erfindung dieser Waffenart ist aus bestimmten Notwendigkeiten geboren, wie sie in vielen Kulturen vorzufinden waren. Die Entstehung und Expansion der Hochkulturen war stets mit Eroberung und Kriegführung verbunden. Daher beschränkt sich diese Entwicklung nicht auf Japan allein, sondern gilt gleichermaßen für andere Kulturen. Natürlich gab es in der japanischen Geschichte auch andere Waffen, die dem Schwert den Rang zeitweise sogar abliefen, aber dennoch avancierte das Schwert zum Symbol einer ganzen Gesellschaftsschicht — den Samurai<sup>1</sup>.

Schließlich kommt der spirituelle bzw. der religiöse Aspekt hinzu. Dieser ist besonders hoch einzuschätzen. In der Welt des *shintō*<sup>2</sup> nimmt das Schwert den Platz einer Reliquie ein. Dies ist an zwei Beispielen belegbar. So gehören zu den Schätzen des Heiligtums von Ise ein Edelstein, ein Bronzespiegel und ein Schwert. Der Spiegel symbolisiert die Sonnengöttin Amaterasu. Das Schwert ist mit den zwei weiteren Insignien des Schreins, die Legitimierung kaiserlicher Macht. Laut der Legende sind sie ein Geschenk der Sonnengöttin an ihren Enkel Ninigi, mit dem Auftrag, vom Himmel auf die Inseln herabzusteigen und ein Kaiserreich zu gründen<sup>3</sup>. Schließlich finden Schwerter auch zeremonielle Anwendung. In einem Rhythmus von jeweils 20 Jahren wird der Schrein von Ise neu aufgebaut und der alte daraufhin abgerissen. Zur Einweihung des neuen Schreins werden bis heute immer wieder neue Schwerter geschmiedet, die in einer *shintō*-Zeremonie Anwendung finden. Letztendlich glaubte man, daß manche Schwerter in sich *kami*<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Samurai: vom jap. Verb *saburau* abgeleitet, bezeichnete ursprünglich Hausdiener. Später war es Begriff für die bewaffneten Anhänger einer Sippe oder eines Lehnsherren im feudalen Japan.

<sup>2</sup> „Weg der Götter“; animistische Urreligion Japans.

<sup>3</sup> Vgl. Tamburello: *Monumente großer Kulturen — Japan*; 1971, S. 37

<sup>4</sup> „Gott, Gottheit“

bargen oder ihnen sogar das Wesen und der Charakter des Schmiedes oder Besitzers zu Eigen sein konnten. Es hieß daher unter den Samurai, daß ein böses Schwert einen bösen Besitzer habe.

Mit der Einführung des *zen*-Buddhismus in Japan, wuchs entsprechend die spirituelle Bedeutung des Schwertes. *Zen* fördert die Stärke des Willens und die Reinheit des Geistes. Askese, die *zen* eben in besonderem Maße fordert, galt neben konfuzianischen Aspekten der Unterweisung, als ideal für die Bildung eines Kriegers, die man in Japan auch *bushi* nannte. Gleiches gilt beim Erlernen der Fechtkunst. Der Weg des Schwertes, *kenjutsu* oder *kendō*, fordert sehr viel Disziplin. Gleichmaßen wurde den angehenden *bushi* die Bedeutung ihrer Waffe vermittelt, die nicht nur gesellschaftliches Statussymbol, sondern auch eine Verpflichtung bedeutete. Vor allem die Pflicht dem Sippenoberhaupt oder einem Lehnsherrn zu dienen. Neben der Kleidung war also das Schwert ein deutliches Zeichen für die gesellschaftliche Stellung der *bushi*. Es bedeutete Macht, verkörperte ihre Ehre und die damit verbundene Verantwortung.

Hier muß angemerkt werden, daß trotz der Bedeutung des Schwertes und der damit zusammenhängenden Philosophie, die Ehrenhaftigkeit oft auf der Strecke blieb und es damit letztendlich doch nur eine einfache Waffe war. Das nicht selten verklärte Bild der Samurai und ihrer Waffen, wurde im Westen oft zu den exotischen und makellosen Kämpfern für die Gerechtigkeit glorifiziert. In der japanischen Geschichte des 17. und 18. Jh. gibt es genügend Beispiele die belegen können, daß viele Samurai dieser Zeit zu Außenseitern in der Gesellschaft wurden, wenn sie durch den Verlust von Stellung und Dienstposten verarmt als herrenlose Kämpfer durch das Land zogen. Diese nannte man dann *rōnin*<sup>5</sup>. Sie zogen dies dem Leben als Bauern vor und stellten ihre Fähigkeiten für Geld zur Verfügung. Während einige *rōnin* manche Revolte für eine gerechte Sache anführten, stellten andere ihre Kampfkunst dem Meistbietenden zur Verfügung, ohne moralische Bedenken über Sinn und Zweck zu haben (beides wurde filmisch von Akira Kurosawa in Szene gesetzt in *Shichinin no samurai* und *Tsubaki Sanjurō*).

Letztendlich wird aber das japanische Schwert im In- und Ausland auch als Artefakt betrachtet und geschätzt. Mit der Abschaffung der Samurai-Klasse durch das Edikt von 1876<sup>6</sup>, wurde nur scheinbar auch das Ende dieser Waffe eingeläutet. Vom technischen Standpunkt aus war sie den europäischen Feuerwaffen natürlich unterlegen, aber die über Jahrhunderte entstandene und gepflegte kulturelle Bedeutung, konnte nicht einfach ausgelöscht werden. Wieder einmal avan-

---

<sup>5</sup> Rō = *Welle(n)*, nin = *Mensch(en)*: Menschen die wie Wellen ziel- und herrenlosen über das Meer treiben.

<sup>6</sup> In diesem Edikt der Meiji-Regierung, wurde der Besitz von Schwertern verboten. Dem ging das Edikt von 1870 voraus, welches das Tragen dieser Waffen verbot. Die Samurai unterschieden sich dadurch äußerlich nicht mehr von der übrigen Bevölkerung, was faktisch mit ihrer Abschaffung als Gesellschaftsschicht gleich zu setzen ist. Allerdings übernahm der Kriegeradel Stellungen im Militär und der Regierung, als Ausgleich zur Auflösung der Feudalstruktur.

cierte sie zu einer Kostbarkeit im Besitz einzelner Familien, die damit einer Tradition zum Überleben verhalfen. Nicht nur als Symbol besserer oder vergangener Zeiten, sondern vielmehr als Symbol, das eine ganze Gesellschaftsschicht und deren Geist und Ehrenkodex repräsentierte — das *bushidō*<sup>7</sup>. Nur wenige Waffen wurden in so engen Kontext mit dem *shintō* und Buddhismus gebracht, wie eben das Schwert.

Eindeutig wurde der künstlerische Wert von Schwertern auch damals schon berücksichtigt, da der Zierrat meist die reine Zweckmäßigkeit übersteigt. Für die Schwertklingen wurden auch Maßstäbe gesetzt. Unter Kriterien wie der Herkunft der Klinge, Stilrichtung, Ausführung und Entstehungszeit ergaben sich zwangsläufig Unterschiede bei der Bewertung. Die Entdeckung des japanischen Schwertes als Artefakt im 19. und 20. Jh., geht auch auf die Sammelleidenschaft in der westlichen Welt zurück, die mit der Öffnung Japans reges Interesse daran fand, das heimische Ambiente mit exotischer Kunst zu bereichern.

Auch im modernen Japan, hat das Schwert seine Existenzberechtigung beibehalten. Abgesehen von den zuvor bereits erwähnten religiösen Riten, finden sich Verwendungen bei den religiös beeinflussten Sportarten.

*Sumō* zum Beispiel. Diese annähernd 2.000 Jahre alte Form des japanischen Ringkampfes, wird auf einen *shintō*-Ritus zurückgeführt, der mit dem westlichen Erntedankfest vergleichbar ist. Auch hier spielt das Schwert eine symbolische Rolle. Zu Beginn der Hauptkämpfe beim *sumō*, findet das *dohyō-iri*<sup>8</sup> statt. Bei diesem Ritual halten nacheinander die *yokozuna*<sup>9</sup> Einzug. Die einzelnen *yokozuna* werden dabei von zwei Kämpfern niederen Ranges begleitet, einem „Schwerthalter“ und einem „Boten“. Das Schwert ist Ausdruck der Stellung und der Würde des *yokozuna* und Zeichen der Anerkennung seiner Leistungen als Kämpfer. Der *gyōji*<sup>10</sup> trägt, dem *yokozuna* ähnlich, einen Dolch direkt im Gürtel seiner traditionellen Robe. Beides in Anlehnung an die Merkmale eines Hofbeamten, denen am Hofe zwischen 1600 – 1867 nur das Tragen einer Waffe mit kurzer Klinge gestattet war.

Der Vollständigkeit halber, muß hier noch *iaitō*<sup>11</sup> (auch: *iaidō*) erwähnt werden. *Iaitō* wird ab einem bestimmten Rang mit echten Schwertern geübt. Dabei werden feste Bewegungsabläufe trainiert, die als *kata* bezeichnet werden und überlieferte Kampfformen darstellen. Mit einem Partner im simulierten Zweikampf müssen die Hiebe kurz vor dem Auftreffen auf diesen abge-

---

<sup>7</sup> „Weg des Kriegers“; ein erst im 17. Jh. schriftlich erfaßter Ehrenkodex der Samurai.

<sup>8</sup> „Do“ steht für Erde oder Sand, „hyō“ für einen Strohsack oder Strohband. Die erhöhte Kampffläche beim *sumō* ist aus Lehm gebaut. Mit einem Strohband wird die Fläche markiert, in der sich die Kämpfer bewegen dürfen. Das *dohyō-iri* ist der feierliche Einzug der Großmeister.

<sup>9</sup> Höchster Rang beim *sumō*.

<sup>10</sup> Ringrichter

<sup>11</sup> „Weg/Kunst des schnellen Schwertziehens“

stoppt werden. Dies setzt höchste Konzentration, Präzision und ein Gefühl für das Schwert voraus.

Hier allerdings, geht es um die künstlerischen und die technischen Aspekte, die im Vordergrund stehen. Daher sind folgende Punkte von besonderem Interesse:

- Das Schwert — Typisierung, Stilrichtungen und Schmiedeschulen;
- Der Schmied und sein Arbeitsplatz;
- Das Schmieden, schleifen, polieren und gravieren.

Die Kunstgeschichte scheint bedauerlicher Weise mehr am Zierrat als an den Klingen interessiert zu sein. Dem entsprechend ist die Literaturlage über Zierrat besser als bei Klingen. Dabei mag das Interesse am Dekorativen ausschlaggebend sein oder die Tatsache, daß manche im Schmieden der Klinge weniger eine Kunstfertigkeit sehen.

Inhaltlich sind zwei Quellen zur japanischen Schwertschmiedekunst maßgebend: „*The Craft of the Japanese Sword*“ von Leon und Hiroko Kapp und Yoshihara Yoshindo. Leon Kapp ist Molekularbiologe in den USA und mit den metallurgischen Aspekten der Herstellung von Klingen vertraut und unterhält eine freundschaftliche Beziehung zu Yoshihara Yoshindo. Dieser ist Schwertschmied in der 10. Generation und wird in Japan zu den zehn besten und bedeutendsten gezählt. Diese Quelle behandelt die Tradition und den technischen Aspekt des Schmiedens.

„*The Japanese Sword*“ von Satō Kanzan, beschäftigt sich in ähnlicher Weise mit dem Thema. Es bietet einen noch genaueren Blick auf die Traditionen und Stilrichtungen. Also eine genaue Studie der historischen Entwicklung des japanischen Schwertes. Es lagen noch weitere Quellen vor, die aber nur von sekundärer Bedeutung waren (siehe Literaturliste).

## 2. Das japanische Schwert

*„Die Japaner sind vielleicht das kriegerischste und tapferste aller Kulturvölker, und es ist daher kein Wunder, daß sie ihren Waffen eine so reiche und künstlerische Ausbildung gegeben haben, wie keine der europäischen Nationen, deren Waffen doch wahrlich ihr ganzes übriges Gerät an Ernst und schlichter Schönheit in den Schatten stellen.“* [zitiert nach Kümmel, Otto: *Das Kunstgewerbe in Japan – Schwertschmuck*; Berlin 1919, S. 70]

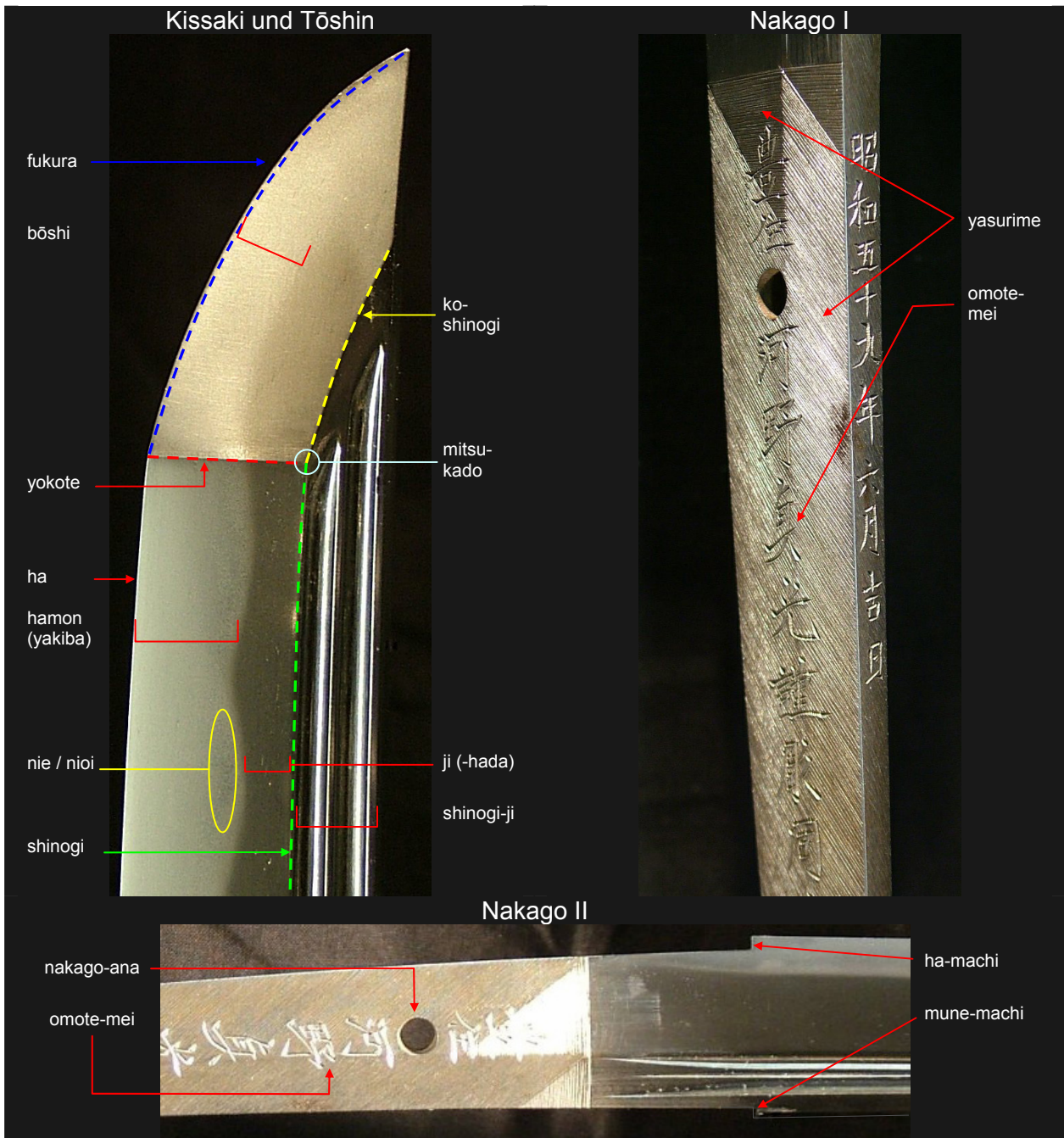
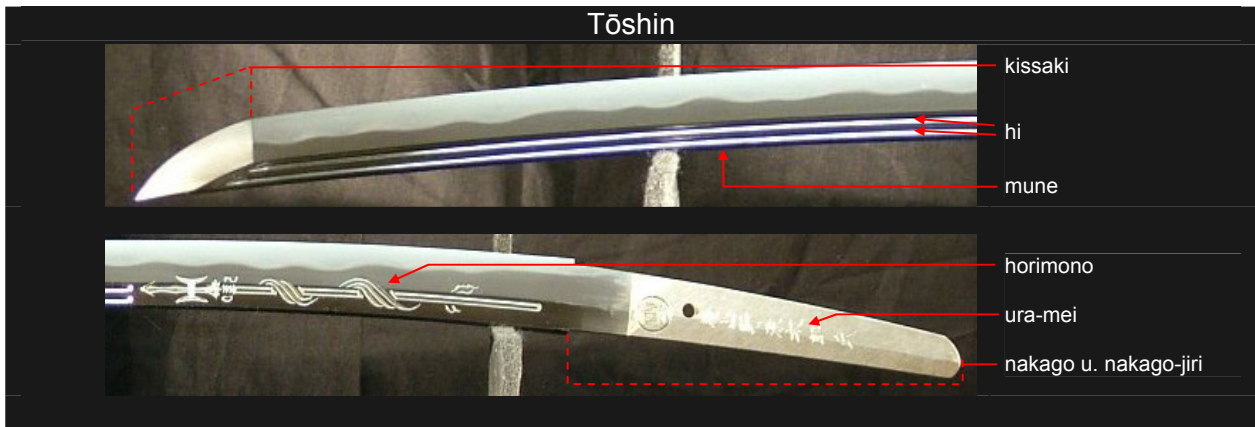
Dieses Zitat drückt deutlich die Bewunderung Europas aus, die gegenüber den japanischen Schwertern vorhanden ist. Ebenso wird deutlich, daß diese Waffe auch hier als Kunstgegenstand verstanden wurde.

Allerdings spricht aus Kümmels Zitat auch die Bewunderung gegenüber der japanischen Nation. Im Jahr 1919 ist der erste Weltkrieg vorbei und Japan hat bis dahin zwei bedeutende militärische Siege errungen. 1904/1905 besiegte Japan das mächtige, zaristische Rußland in China<sup>12</sup> zu Land und zur See. 1918 zählte Japan sich an der Seite der Vereinigten Staaten, Großbritanniens und Frankreichs zu den Siegernationen des ersten Weltkrieges. Auch wenn die Samurai in ihrer früheren Form nicht mehr existierten, so war der Geist des Kriegeradels im Militär erhalten geblieben. Auch hier war das Schwert von Bedeutung für die Offiziersränge, zumal hier viele aus dem Kriegeradel wieder Beschäftigung fanden.

Um die Entstehung des japanischen Schwertes und seine verschiedenen Formen zu verstehen, muß weiter ausgeholt werden. Bevor dies aber geschehen kann, ist es unabdingbar, sich mit den japanischen Bezeichnungen der Schwertteile auseinanderzusetzen. Folgende Graphiken werden diese veranschaulichen, wobei es hier nur darum geht zu verstehen, welche Teile mit den Begriffen gemeint sind. Erläuterungen folgen in den kommenden Kapiteln und der Zeichenliste.



<sup>12</sup> 1904/1905 wurde die unter russischer Kontrolle stehende, chinesische Hafenstadt Port Arthur (heute: Lüshun auf der Südspitze der Liaodong-Halbinsel) von japanischen Truppen zu Land und zur See angegriffen. Rußland entsandte seine baltische Flotte um der japanischen Bedrohung entgegenzuwirken. Diese wurde bei Tsushima (Insel zwischen der Südspitze Koreas und der japanischen Insel Kyūshū) von der japanischen Flotte vernichtend geschlagen. Port Arthur wurde darauf von japanischen Truppen eingenommen.



Bildquelle: yakiba.com/shin\_sadamitsu.htm; 2009.

## 2.1 Typisierung

Es ist naheliegend, daß die Schwerter durch die verschiedenen Epochen der japanischen Geschichte immer wieder Formwandlungen erlebt haben. Dabei spielen mehrere Faktoren eine Rolle, wie die Verwendung (zeremonielle oder für den Kampf), der Stand der Handwerkstechnik und die Änderungen in den Kampftechniken und der Kriegführung.

Die ersten Typen kennt man aus den Kaiserlichen Gräbern. Die *kōfun* genannten Grabhügel der Yamato-Zeit (300 – 710), bargen in sich die ersten Metallwaffen. Die Metallverarbeitung war eine Entwicklung der Yayoi-Zeit (300 v. Chr. – 300) und kam vom asiatischen Kontinent. Die Produkte waren ornamentalen Charakters, was an den Waffen deutlich wird. Die vorgefundenen Lanzenspitzen und Schwerter waren als Grabbeigaben gedacht und hatten sehr fragile Klingen<sup>13</sup>. Archäologen sind sich sicher, daß Schwerter auch schon vorher existierten, aber keine verbreiteten Gebrauchsgegenstände waren. Der Beginn der Verbreitung der Schwerter liegt daher wahrscheinlich im vierten, nachchristlichen Jahrhundert.

Diese werden als *jōkotō*<sup>14</sup> bezeichnet und finden auch im *kojiki* und *nihonshoki*<sup>15</sup> Erwähnung. Die Länge der Klingen konnte zwischen 60 cm bis 1 m variieren und war kaum bzw. gar nicht gebogen. Eine Entsprechung zu chinesischen Vorbildern. Davon sind einige im Shōsō-in<sup>16</sup> aufbewahrt<sup>17</sup>.

Das *tachi* ist das früheste Modell der japanischen Schwerter. Der Begriff wird von *tachikiru* was „in zwei schneiden“ bedeutet abgeleitet. Es gibt aber aufgrund der einen Lesung mit verschiedenen Schreibweisen auch die Übersetzungen „großes Schwert“ oder „horizontales Schwert“. Man weiß nicht genau wie man diese Waffen benutzte, aber man nimmt an, daß sie einhändig geführt wurden. Dazu wurden sie mit Bändern am Gürtel befestigt und meist nur von hochrangigen Personen getragen. Bei dieser Tragweise zeigte die Schneide nach unten. Die Klingen konnten beiderseitig geschliffen sein, die dann *tsurugi no tachi* genannt wurden. Diese Form war von der Nara bis zur frühen Heian-Zeit (794 – 1185; hier: Mitte 7. – 9. Jh.) populär<sup>18</sup>. Zur Heian-Zeit hin nehmen die Klingen dann eine leichte Krümmung an.

Der Grund zum Formwandel liegt hier in der veränderten Kampftechnik. Beispiele aus dem Shōsō-in belegen, daß die *tachi* sich von einer vornehmlichen Stichwaffe zu einer Hiebwaffe

---

<sup>13</sup> Vgl. Tamburello; a. a. O., S. 24

<sup>14</sup> „Altertümliche/antike Schwerter“

<sup>15</sup> „Chronik alter Begebenheiten“ u. „Chronik Japans“, erste Niederschriften zur japanischen Staatsgeschichte und Mythologie; 712 u. 720 entstanden.

<sup>16</sup> Tempelanlage zur Aufbewahrung bedeutender Kunstgegenstände in Nara, Mitte 8. Jh.

<sup>17</sup> Vgl. Satō: *The Japanese Sword*; 1989, S. 28

<sup>18</sup> Vgl. Satō; a. a. O., S. 30

entwickelten. Die Änderung ist durch den vermehrten Einsatz zu Fuß zu erklären. Vom Pferd aus waren langgezogene Hiebe zwar effektiv, aber hauptsächlich wurden sie als Stichwaffen eingesetzt. Für *tachi* dieses Stils stehen das *kenukigata-tachi*<sup>19</sup> oder das *hyōgo-gusari-tachi* (was sich hier mehr auf die Montierung bezieht). Ein ebenfalls wichtiger Aspekt der zum Formwandel führte, war die Einführung der Klinge mit Grat. Bisher waren die Schwerter mit flachen Seiten geschmiedet worden<sup>20</sup>. Also sind prinzipiell drei Formen von *tachi*-Klingen vorhanden: *hira-zukuri*, *kiriha-zukuri* und *shinogi-zukuri*. *Hira-zukuri* ist an den Seiten flach bzw. glatt, hat eine gleichmäßige Dicke und nur eine Schnittkante. Aber in den flachen Seiten lag das technische Problem, denn beim Schmieden muß der Schmied darauf achten, daß die Schnittkante immer gleichmäßig dick ist. Beim *kiriha-zukuri* wurden die Seiten zwar weiterhin flach bzw. glatt gehalten, aber bei dieser Schmiedetechnik verjüngte sich die Klinge zur Schnittkante hin. Den technischen Gipfel bildet *shinogi-zukuri*. Bei dieser Klinge wurde der Klinge längs mittig ein Grat hinzugefügt. Dabei verjüngt sich die Klinge vom Grat hin zum Klingentrücken und zur Schnittkante. Dazu sind die Klingen dieser Machart bereits fast alle elegant gekrümmt. Die ersten treten 1159 auf, belegt durch Stücke im Shōsō-in. Man nimmt an, daß diese Schmiedetechnik nicht vor der zweiten Hälfte der Heian-Zeit (hier: 11. u. 12. Jh.) perfektioniert wurde<sup>21</sup>. Bis in die Kamakura-Zeit (1185 – 1333) hinein, erhielten die *tachi* ihre Form und in der neuen Technik ergaben sich drei Charakteristika der *tachi*-Klingen:

1. sie sind mit einem Grat ausgestattet, um die 80 cm lang und recht schmal,
2. die Krümmung (*sori*) setzt nahe dem Griff an und meist recht stark, ein Merkmal das mit *koshizori* bezeichnet wird,
3. die Klingen verschmälern sich zur Spitze hin auf bis zu 50 % der Ausgangsweite, die Spitzen (*kissaki*) fallen dabei relativ klein (kurz) aus.

Das Schwert und die Schmiedekunst erhielten nochmals einen enormen Schub durch die Mongolenangriffe 1274 und 1281. Dabei kam es aber mehr zu stilistischen als großen technischen Änderungen. Ein Tendenz in der sogenannten Nambokuchō-Zeit (1333 – 1391)<sup>22</sup>, war die Vorliebe für längere Klingen. Bei Längen zwischen 90 cm und 1 m, ergab sich aber kein technischer Vorteil. Man sieht darin mehr die Manifestation kriegerischer Macht auf dem Schlachtfeld. Auf-

---

<sup>19</sup> „Haarklammer- oder Haarnadel-Stil *tachi*“; Die Bezeichnung leitet sich aus der Griffform ab.

<sup>20</sup> Vgl. Satō; a. a. O., S. 47

<sup>21</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 49

<sup>22</sup> Zeit der Spaltung kaiserlicher Macht in zwei Lager, die durch rivalisierende Kriegersippen unterstützt wurde.

grund der Länge wurden diese Waffen – unpraktischer Weise – quer hinter den Rücken gebunden getragen.

In der Muromachi-Zeit (1392 – 1568) wurden die Differenzen der kriegführenden Parteien durch Ashikaga Yoshimichi beigelegt. Da damit eine Phase des Friedens und des Wohlstandes eingeleitet wurde, besann man sich auf alte Formen der Schwerter, denn die momentane Situation erforderte vorläufig keine großartigen Neuerungen der Klingensformen und Schmiedetechniken. *Tachi* aus dieser Zeit ähneln daher denen der Kamakura-Zeit. Die Klängen waren allerdings etwas dünner, hatten relativ kurze Spitzen und ein *sori*, das sich eher hin zur Klingenspitze manifestierte, was als *sakizori* bezeichnet wird. Diese Entwicklung geht einher mit der zunehmenden Popularität des *uchigatana*, einer Schwertart, die später das *tachi* ablöste. Auffallend ist dabei die Tragweise. Entgegen dem *tachi*, wurde das *uchigatana* im Gurt innerhalb der Schwertscheide mit der Schnittkante der Klinge nach oben getragen. Dadurch wurden die Vorgänge des Schwertziehens und der Schlagführung nunmehr vereint<sup>23</sup>. Ein kraftvoller Hieb muß – logischer Weise – in den meisten Fällen von oben nach unten erfolgen. Die Schnittkante und die Krümmung sind daher genau richtig gelagert, da beim ziehen der Waffe diese bogenförmig nach oben geführt wird. Die *tachi* erlauben diesen vereinfachten Vorgang nicht.

Das *uchigatana* wurde in zwei Ausführungen hergestellt. Als sogenanntes *katana* bei einer Klingenslänge von über 60 cm oder als *wakizashi* bei einer Länge unter 60 cm. Die Bezeichnungen *katana* und *wakizashi* sind heute in Japan die geläufigen.

In der Momoyama- (1568 – 1603) und Edo-Zeit (1603 – 1867) erfahren das *katana* und *wakizashi* ihren endgültigen Durchbruch, was fast zum völligen Verschwinden des *tachi* führt. Ausschlaggebend war die neu entdeckte Vorliebe des Kriegeradels für diesen Waffentypen, der sich im Kampf vorteilhafter erwies, als das *tachi*. Dabei wurden viele dieser Schwerter eigentlich durch Kürzungen der Klängen, zu *katanas* umgebaut.

Die Tragweise der Kombination von *katana* und *wakizashi* setzte sich durch, was als *daishō*<sup>24</sup> bezeichnet wird. Was letztendlich zur Entwicklung und Einführung des *wakizashi* geführt hat, bleibt dabei ungeklärt. Eine Hypothese besagt, daß die kurzen Waffen für den Kampf in engen Räumen gedacht waren, nachdem die *katana* meist auf speziellen Gestellen draußen im Eingangsbereich abgelegt werden mußten<sup>25</sup>. Es gibt aber auch Beispiele, welche die Nutzung beider Waffen im Freien bestätigen können. Der legendäre Samurai Miyamoto Musashi<sup>26</sup> war für seine

---

<sup>23</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 60 f

<sup>24</sup> „Groß und Klein“, bezüglich der Klingenslänge.

<sup>25</sup> Vgl. Satō; a. a. O., S. 68

<sup>26</sup> Berühmter, herrenloser Samurai der Edo-Zeit; blieb im Zweikampf zeitlebens unbesiegt.

„zwei Schwerter“ Kampftechnik, bei der beide Waffen simultan zum Einsatz kamen, berühmt geworden.

Die Edo-Zeit zeichnete sich durch einen lang anhaltenden Frieden aus, im Gegensatz zu der Zeit vor 1600. Das Tokugawa-Regime errichtete seine militärische Feldregierung (*bakufu*<sup>27</sup>) in Edo (dem späteren Tokio) und bestimmte bis 1867 die Geschichte Japans. Da nun die Bürgerkriegswirren beendet waren, gab es nur noch wenig Arbeit für die Schwertschmiede und somit war auch die wirtschaftliche Existenz dieses Berufsstandes gefährdet. Man besann sich in dieser Zeit der geopolitischen und kulturellen Isolation vom Festland, auf rein japanische Werte. Eine Erscheinung dieser Zeit, war das Aufleben der alten Schwertformen die für eine gewisse Dauer vergessen schienen. Zwar war und blieb das Schwert ein Gebrauchsgegenstand, eine Waffe, aber der künstlerische Aspekt trat nun in den Vordergrund. Schwerter der frühen Edo-Zeit wurden modifiziert und verfeinert. Eine modische Erscheinung war das Kopieren von Klingen der Kamakura-Zeit. Eine deutliche Rückbesinnung auf alt hergebrachte Formen.

Mit dem Sturz der Tokugawa 1867 und der Restaurierung kaiserlicher Macht, kam das Edikt von 1876, das den Besitz von Schwertern verbot. Damit ging auch eine tatsächliche Krise der Schwertschmiede einher. Natürlich existierten die Waffen zwar weiter, aber die Nachfrage war nun so gering, daß viele Schmiede sich auf die Herstellung von Klingen für den Haushaltsgebrauch umstellen mußten, wenn sie wirtschaftlich überleben wollten.

Das erneute Interesse für diese Waffen wurde erst um 1894 geweckt. Japans militärische Ambitionen in China (1894/'95) und später der Krieg mit Rußland (1904/'05), verhalfen den Schwertern wieder zur Geltung. Die in dieser Zeit entstandenen Klingen waren durchaus von Qualität und bei den Offizieren begehrt. Diese Entwicklung hielt sich bis 1945. Während des zweiten Weltkrieges war die Nachfrage sogar so groß, daß man sie mit handgefertigten Klingen nicht mehr befriedigen konnte. Man ging auf die industrielle Massenfertigung über, was letztendlich nur zu einem rapiden Qualitätsverlust geführt hat. Es entstanden Klingen ohne wahren, künstlerischen Wert. Das Edikt von 1876 war nicht der Ruin des Handwerks, aber das Waffenverbot der Alliierten nach 1945 hingegen schon, da hiervon auch die hochrangigen Schmiede Japans betroffen waren. Allerdings wurden Ausnahmegenehmigungen erteilt, wie zur Erneuerung und Einweihung des Heiligtums von Ise, wofür ca. 60 Schwerter bestellt wurden. Mit einer Gesetzesänderung 1953 wurde den hochrangigen Schmieden eine reelle Möglichkeit gegeben, das Gewerbe wieder aufleben zu lassen. Allerdings mußten weiterhin Genehmigungen des Ministeriums für Kultur eingeholt werden. 1954 fand die erste öffentliche Ausstellung der „Gesell-

---

<sup>27</sup> Im Westen oft als Shogunat bezeichnet, bedeutet *bakufu* „Regierung im Zelt“ und betont den militärischen Charakter der Regierung. Dieser Begriff findet seit der Machtübernahme der Minamoto Anwendung (Kamakura-Zeit).

*schaft zur Erhaltung japanischer Kunstschwerter*“ statt. Damit war das Handwerk wieder etabliert und somit eine Kunst vom Aussterben gerettet worden<sup>28</sup>.

Neben der zeitlichen Einteilung der japanischen Geschichte in Epochen, die jeweils nach dem Regierungssitz benannt sind, folgt die zeitliche Einordnung von Schwertern rein technisch-künstlerischen Aspekten. Daraus ergeben sich folgende Zeiteinteilungen und Bezeichnungen:

**Kotō:** „*alte Schwerter*“, bezieht sich auf Klingen die bis 1596 entstanden sind. Wie bereits erwähnt, sind die ersten Beispiele japanischer Schwerter in Hügelgräbern gefunden worden. Diese haben eine gerade Klinge, die nur einseitig geschliffen war und sind von fragiler Struktur, sie waren daher wohl reine Grabbeigaben. Dieser als *chokutō* bezeichnete Urtyp, so wird angenommen, stammt wohl aus China und wurde über Korea nach Japan eingeführt. Erst die *jōkotō* sind als Gebrauchswaffen zu betrachten. Mit der Heian-Zeit bildete sich eine Gilde, welche die vom Kontinent eingeführten Techniken der Metallverarbeitung sehr verfeinerte und weiterentwickelte. Die Schwerter waren nunmehr gekrümmt (siehe *tachi*), was aus Gründen der Kampftechnik von Vorteil war. Die Kamakura-Zeit ist als die Blütezeit der Schwertschmiedekunst zu betrachten. Hier wurde zum ersten Mal die Technik des *kobuse-gitae* angewandt. Dabei wird die Klinge aus zwei Komponenten von Stahl zusammengesetzt, einem Kern aus kohlenstoffarmen (weichen) Stahl und einem Mantel aus kohlenstoffreichen (harten) Stahl (siehe 4.1). Während der Nambokuchō-Zeit entstanden schließlich die fünf traditionellen Schulen der Schwertschmiedekunst (siehe 2.3). In der Muromachi-Zeit tauchte das *uchigatana* auf und wurde aus praktischen Gründen immer mehr zur Hauptwaffe, verdrängte so allmählich das *tachi*<sup>29</sup>.

**Shintō:** „*neue Schwerter*“, Klingen die zwischen 1596 und dem späten 18. Jh. entstanden sind. Exemplarisch für diese Waffen wurden das *katana* und das *wakizashi*, die als Paar getragen und als *daishō* bezeichnet wurden. In der Momoyama-Zeit wurde das Tragen dieses Waffenpaares gängige Sitte der Samurai und damit sozusagen ein Kennzeichen dieser Gesellschaftsschicht. Das *tachi* war fast völlig verdrängt. Die *katana* schienen optisch nicht ohne weiteres einer der fünf traditionellen Schulen zuordenbar. Ein Grund waren zum einen neue bzw. andere Erze, die zur Herstellung benutzt wurden, als bei den *tachi*. So wurden sie als „*neue Schwerter*“ bezeichnet. Die Schmiede waren weiterhin in Gilden organisiert, aber standen nun unter der Kontrolle

---

<sup>28</sup> Vgl. Satō; a. a. O., S. 72 ff

<sup>29</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara: *The Craft of the Japanese Sword*; 1989, S. 20 ff

der *daimyō*<sup>30</sup>. Sie behielten das exklusive Recht der Waffenherstellung, waren aber den Bedürfnissen der Feudalherren unterworfen. Aber mit der Phase des Friedens, die durch die Einigung Japans unter Toyotomi Hideyoshi entstand, wurde das Schwert immer mehr zum Dekor bzw. Symbol des gesellschaftlichen Status des Trägers. Durch die zentrale Verteilung des gleichen Rohstoffes in alle Regionen des Landes und die Einfuhr von Metallen aus dem Ausland, und damit auch fremder Techniken der Metallverarbeitung, gingen auch viele Eigenheiten der verschiedenen Schmiedeschulen und ihrer Stilrichtungen verloren. Ein entscheidender Qualitätsverlust stellt sich mit dem Beginn der Edo-Zeit ein. Tokugawa Iyemasu ernennt die Familie des Iga-no-kami Kanemichi zum Hauptschwertschmied Japans mit dem Recht, Zertifikate an andere Schmiede zu vergeben, mit denen die Fähigkeiten der Anwärter bestätigt werden sollten. Diese wurden aber oft durch materielle Gegenleistungen erwirkt, was zu einem gewissen Grad zum Verfall der Qualität dieser Kunst führte, da mittelmäßige Handwerker diese Zertifikate erteilt bekamen. Durch die Inflation dieser Ära verarmten viele dieser Schmiede. Nur die Schmiede in den Diensten eines *daimyō* lieferten hohe Qualität und hatten ein gesichertes Einkommen.

**Shinshintō:** „*neu(e)-neue Schwerter*“, Klingen die zwischen dem späten 18. Jh. und 1876 entstanden sind, dem kaiserlichen Edikt, welches den Besitz von Schwertern verbot. Um 1780 kam es zu einem erneuten Aufleben der Techniken und Stilrichtungen der *kotō*-Schwerter. Von besonderem Interesse waren Formen der Kamakura-Zeit. Parallel experimentierten die Schmiede auch an gänzlich neuen Formen und Techniken oder versuchten Neu und Alt zu kombinieren. Klingen dieser Zeit werden als „*neu(e)-neue Schwerter*“ bezeichnet. Viele waren jedoch von fragwürdiger Qualität. Die rasante Inflation brachte das Endgültige Ende für viele Schmiede.

**Gendaitō:** „*Gegenwarts* oder *moderne Schwerter*“, alle Klingen die nach dem Edikt von 1876 entstanden sind. Viele Klingen dieser Zeit wurden für Armeemontierungen gefertigt. Aufgrund der militärischen Ambitionen Japans gegen die Jahrhundertwende, war die Nachfrage für solche Klingen entsprechend hoch, und konnte nur noch durch Massenproduktion befriedigt werden. Diese weisen aber kaum Merkmale handgeschmiedeter Klingen auf, zumal sie aus künstlerisch minderwertigem Industriestahl hergestellt wurden. Eine Besserung tritt ab den 1930ern ein. Einige Offiziere orderten ihre Klingen bei guten Schmieden und ließen sie später in eine übliche Armeemontierung fassen. Nach dem zweiten Weltkrieg kam das vorläufige Verbot für Waffen, das 1953 wieder aufgehoben wurde. Allerdings erließ die japanische Regierung eine Regulie-

---

<sup>30</sup> „*Großer Name*“, Bezeichnung für einen Lehnsherren oder Fürsten im feudalen Japan.

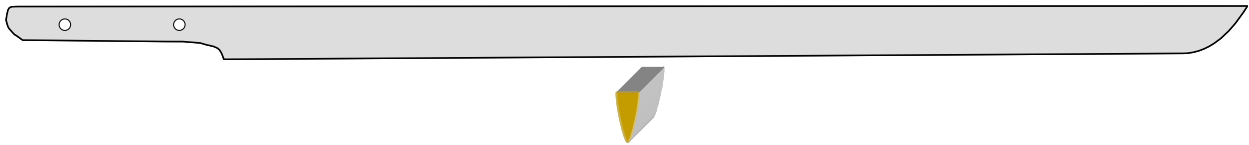
rung für die Herstellung von Schwertern, die bis heute gilt. Menge, Art und polizeiliche Registrierung sind seitdem vorgeschrieben<sup>31</sup>.

## 2.2 Stilrichtungen

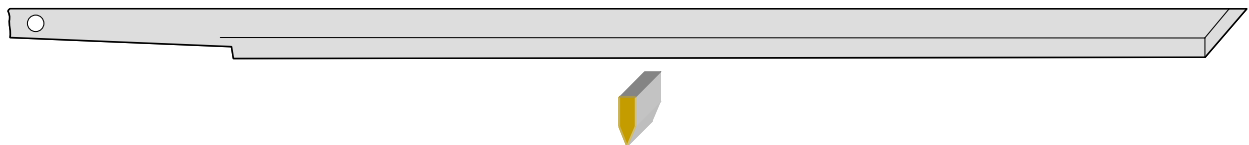
Die Stilrichtungen der Klingen sind sehr verschieden. Dabei spielen die Grundform der Klinge (Länge, Dicke, mit oder ohne Grat, gerade oder gekrümmt), die Textur des Oberflächen- oder Mantelsathts und die Machart (innerer Aufbau) eine wesentliche Rolle. Schließlich die zeitliche Einordnung sowie der Zuordnung zu einem Schmied oder einer Schule. All dies und die japanischen Fachbegriffe lassen sich für den Laien am besten graphisch darstellen und verdeutlichen.

### 2.2.1 Die Klingensformen und -Typen (*sugata*)<sup>32</sup>

**1. Hira-zukuri:** Eine gerade Klinge, deren Seiten flach und ohne Grat sind. Diese Form gilt als ursprüngliche für japanische Schwerter und war in späteren Epochen für kurze Klingen populär.



**2. Kiriha-zukuri:** Die Klinge ist gerade, aber die gehärtete Schnittkante ist durch einen Grat von der restlichen Klinge beidseitig abgesetzt. Dieser Typ entstand gegen Ende der Heian-Zeit.

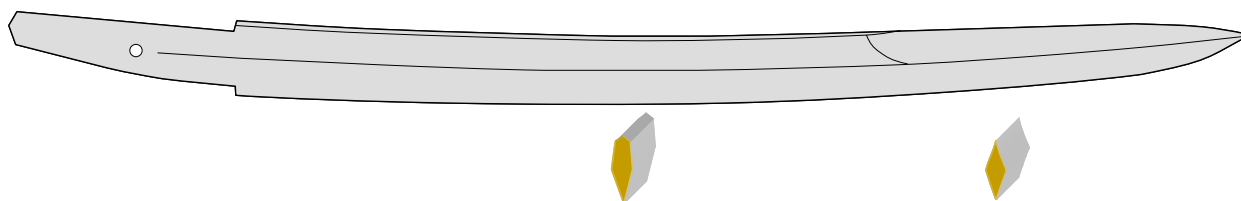


**3. Kissaki-moroha-zukuri:** Eine fast gerade Klinge, mit einem durchgehend exakt mittigen Längsgrat, letztes Drittel nahe der Spitze doppelschneidig, sonst nur eine Schnittkante. Diese Form wird auch *kogarasu-maru-zukuri* genannt und entstand in der Nara-Zeit.

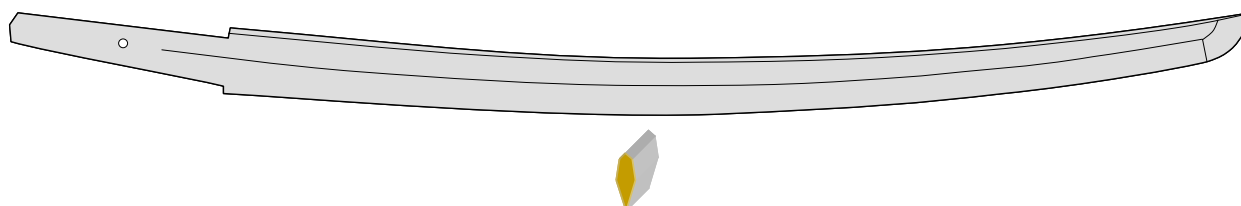
---

<sup>31</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara; a. a. O., S. 25 ff

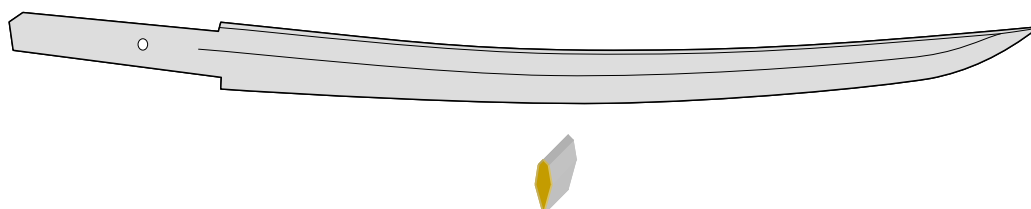
<sup>32</sup> Unterhalb der Klingen sind die jeweiligen Querschnitte verdeutlicht.



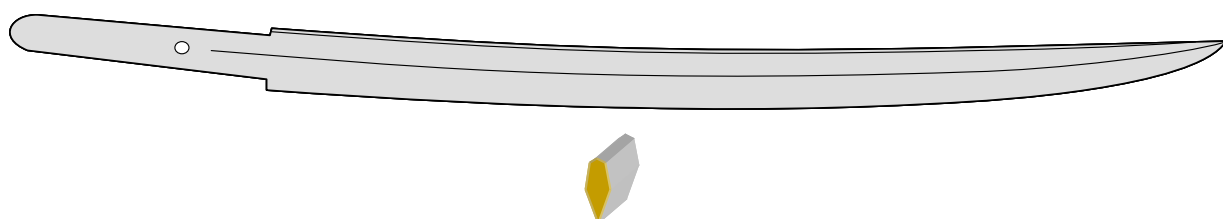
**4. Shinogi-zukuri:** Diese Klingeform besitzt einen durchgehenden Längsgrat (*shinogi*) und bei der Spitze einen Quergrat (*yokote*), die Seiten verjüngen sich zur gehärteten Schnittkante und zum Klingenträger (etwas weniger) hin, wobei der Grat dem Klingenträger etwas näher ist. Dieser Typ war seit dem Ende der Heian-Zeit für lange Klingen der populärste.



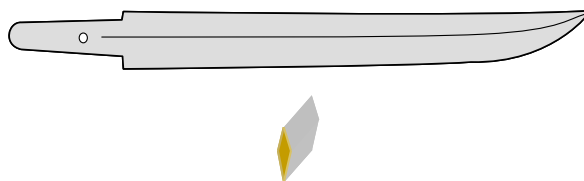
**5. Shobu-zukuri:** Ein Klingentyp der prinzipiell dem *shinogi-zukuri* gleicht, jedoch ohne das typische *yokote*. Ein Stil der besonders in der Muromachi-Zeit beliebt war und bis heute noch bei *wakizashi* und *tantō*<sup>33</sup> Anwendung findet, seltener bei *katana*.



**6. Kanmuri-otoshi-zukuri:** Dieser Klingentyp entstand in der Yamato-Region Zentraljapans und war während der Kamakura-Zeit sehr verbreitet und stellt eine Mischung aus zwei Typen dar. Während die Klinge bis zur Spitze ein *shinogi-zukuri* ist, geht die Spitze in ein *moroha-zukuri* über, durch das fehlende *yokote*. *Kanmuri* bedeutet *Krone* und ist die Bezeichnung für die Kopfbedeckung von hohen Hofbeamten.



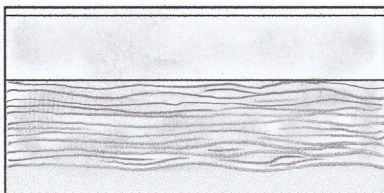
**7. Moroha-zukuri:** Eine nahezu gerade Klinge mit einem *shinogi*-Grat der im *kissaki* endet. Diese Form war ab Mitte der Muromachi-Zeit vor allem für *tantō* beliebt (manchmal mit *sori*).



### 2.2.2 Die häufigsten Oberflächentexturen in den Klingenseiten (*ji-hada*)

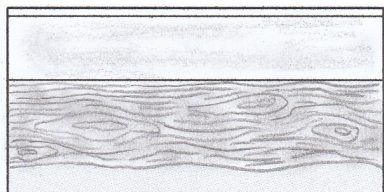
Die hier gezeigten Muster (*hada*) kommen nur im *kawagane*, dem den Kern einer Klinge umgebenden Stahl vor.

#### **1. Masame-hada**



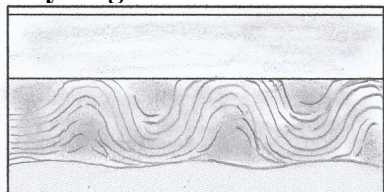
*Masame* besteht aus leicht welligen Linien, die der Länge der Klinge folgen und dicht beieinander liegen. Dieses Muster an Stahlschichten entsteht, wenn ein Metallblock immer nur in eine Richtung gefaltet wird.

#### **2. Itame-hada**



*Itame* setzt voraus, dass der Metallblock jeweils in Längs- und Querrichtung abwechselnd gefaltet wird. Das Muster weist neben den im *masame* sichtbaren Linien noch vereinzelte, kleine Blasen/Wirbel auf.

#### **3. Ayasugi-hada**



*Ayasugi* entsteht, wenn *masame* durch variierende Kraft der Hammerschläge eine Verschiebung der Linienführung erfährt. Es entstehen Partien im Stahl, die eine etwas höhere Dichte aufweisen können.

#### **4. Mokume-hada**



*Mokume* ist eigentlich ein *itame* mit der Besonderheit, daß durch verschieden starke Hammerschläge eine flächenmäßige Vergrößerung der Verwirbelungen im *itame* erreicht werden kann.

---

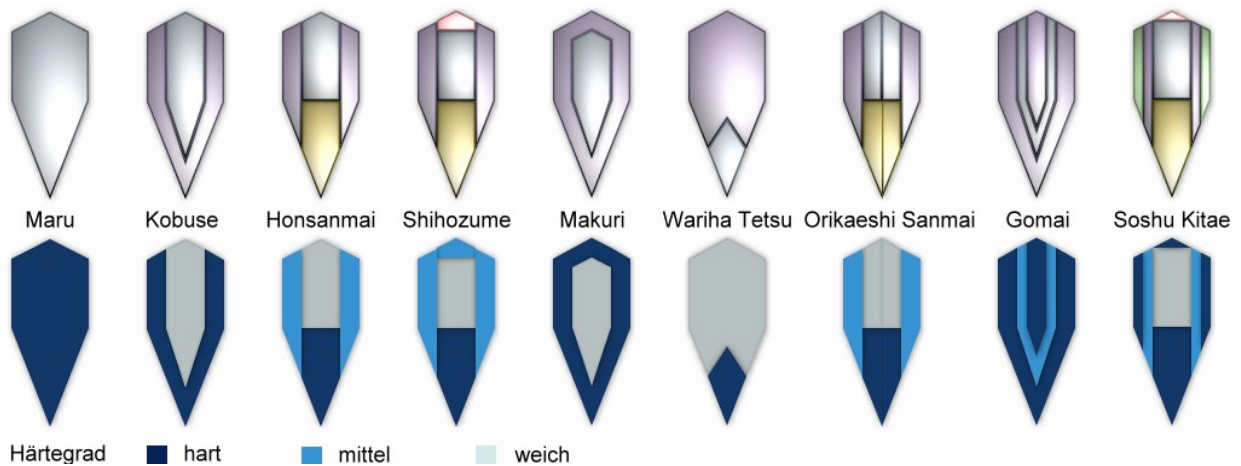
<sup>33</sup> „Kurzes Messer“, ein Dolch der zusätzlich zum *tachi* getragen wurde.

## 5. Muji-hada



Kein erkennbares *hada* bedeutet, daß der Stahl beim schmieden nicht gefaltet wurde, die Politur sehr schlecht ist oder die Textur zu dicht ist, um sie zu erkennen. Fehlendes falten ist meistens der Fall.

### 2.2.3 Formen des Klingenaufbaus (*kitae*)



**Bildquelle:** Markus Schopf: *Querschnitte der japanischen Katanaklingen*; bei: <http://de.wikipedia.org/wiki/Katana#Literatur>. 2009.

### 2.2.4 Formen des Klingentrückens (*mune*)

#### 1. Hiramune



#### 2. Iorimune-hikushi



#### 3. Iorimune



#### 4. Iorimune-takashi



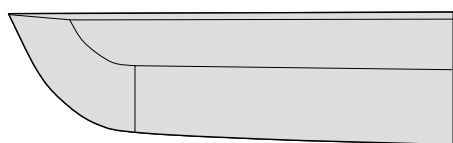
#### 5. Mitsumune



#### 6. Marumune



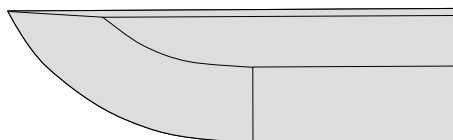
### 2.2.5 Formen der Klingenspitze (*kissaki*)



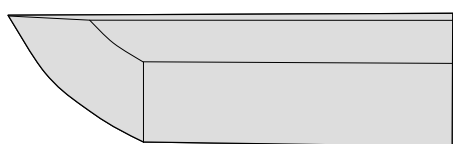
**1. Ko-kissaki:** kleine bzw. kurze Klingenspitze.



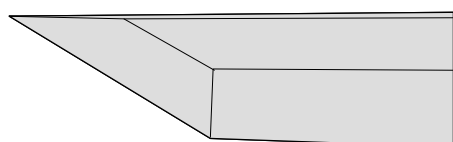
**2. Chū-kissaki:** Spitze mittlerer Größe bzw. Länge.



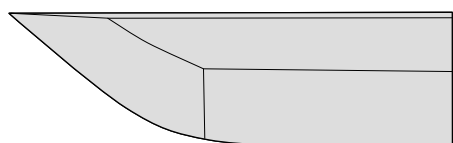
**3. Ō-kissaki:** große bzw. lange Klingenspitze.



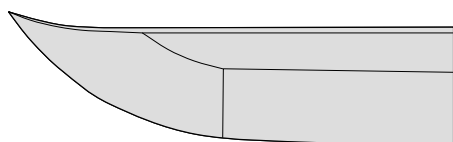
**4. Ikubi-kissaki:** kurz, aber etwas weiter als ein *ko-kissaki*.



**5. Fukura-kareru-kissaki:** mittlere Größe mit geraden Kanten und Linien.



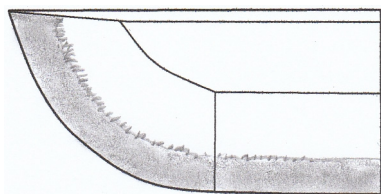
**6. Fukura-tsuku-kissaki:** ähnlich wie ein *fukura-kareru-kissaki*, jedoch leicht gerundet.



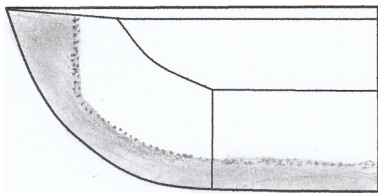
**7. Ikari-kissaki:** mittlere Größe, aber mit nach oben gebogener Spitze.

### 2.2.6 Härtelinien im *kissaki* (*bōshi*)

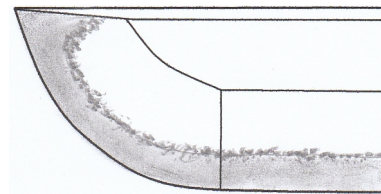
**1. Yakizume**



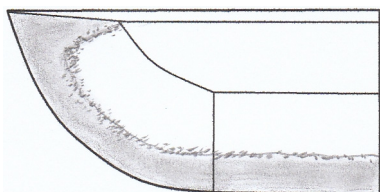
**2. Ichimonji-kaeri**



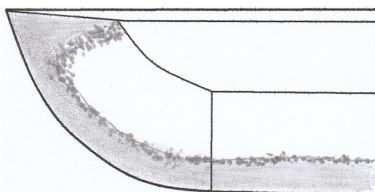
**3. Ōmaru**



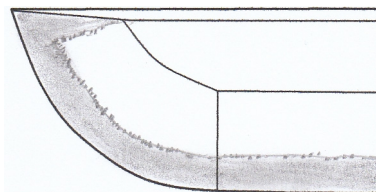
**4. Komaru**



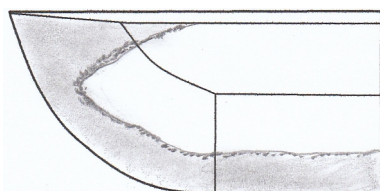
**5. Komaru-nieru**



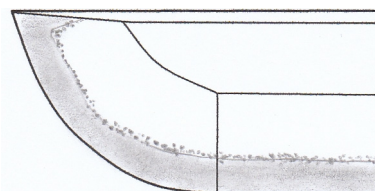
**6. Kaeri-fukashi**



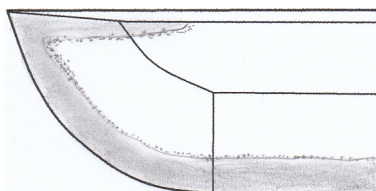
**7. Kaeri-buka**



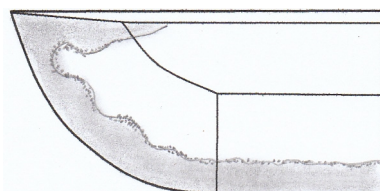
**8. Kaeri-asashi**



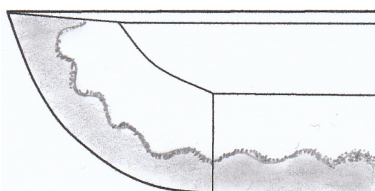
**9. Kaeri-tsuyoshi**



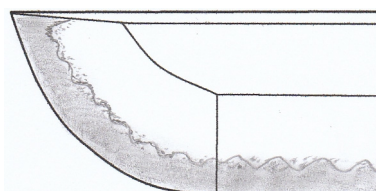
**10. Jizō**



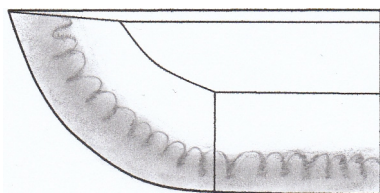
**11. Notare-komi**



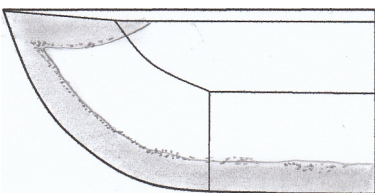
**12. Midare-komi**



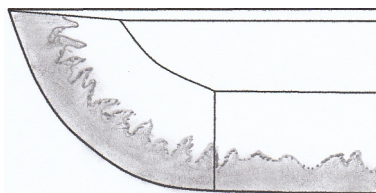
**13. Chōji-midare-komi**



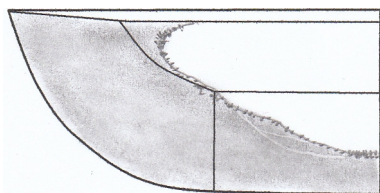
**14. Nie-kozure**



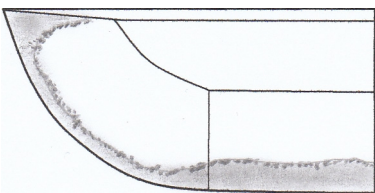
**15. Kaen**



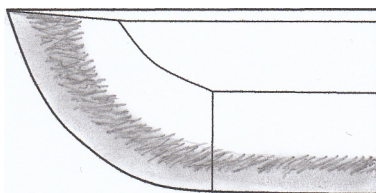
**16. Ichimai**



**17. Yokote-uehososhi**

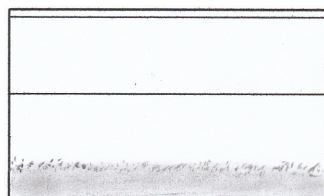


**18. Hakikakae**

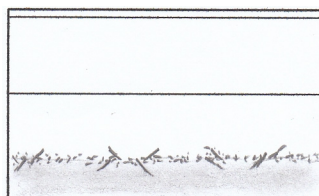


2.2.6 Härtelinien der Schnittkante (*hamon*)

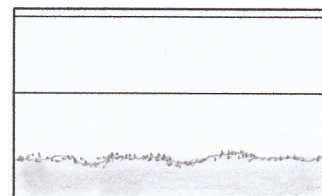
**1. Suguha**



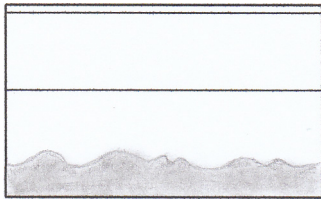
**2. Suguha-nezumi-ashi**



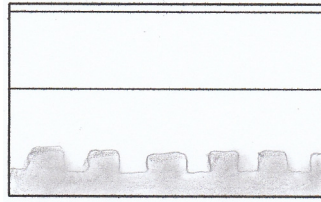
**3. Suguha-hotsure**



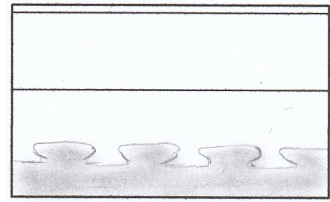
**4. Midareba**



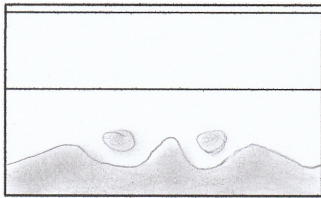
**5. Hako-midare**



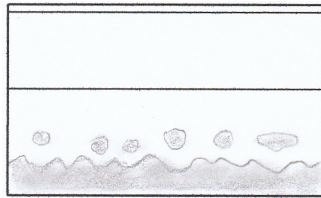
**6. Yahazu-midare**



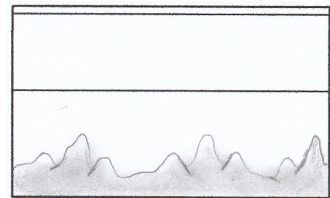
**7. Tōranha**



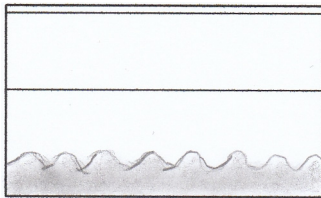
**8. Hitatsura**



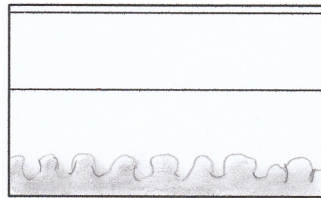
**9. Sambonsugi**



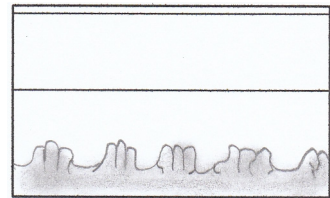
**10. Gunome**



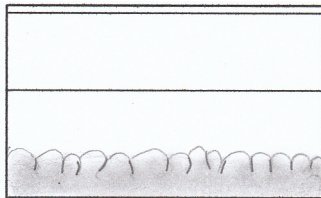
**11. Gunome-chōji**



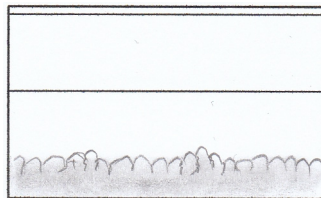
**12. Gunome-sambon-chōji**



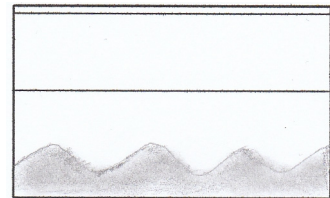
**13. Chōji**



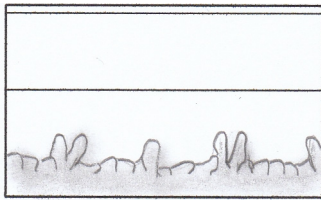
**14. Chōji-midare**



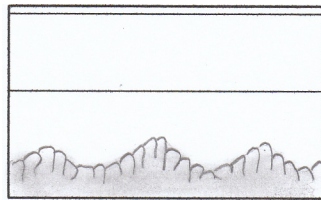
**15. Notareba**



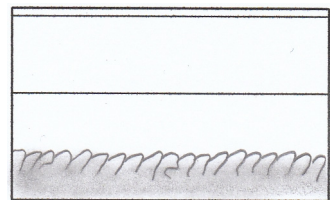
**16. Kawazu no kochōji**



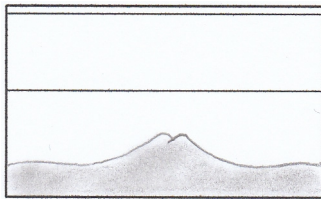
**17. Juka-chōji**



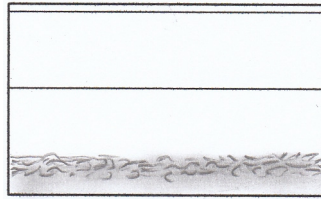
**18. Saka-chōji**



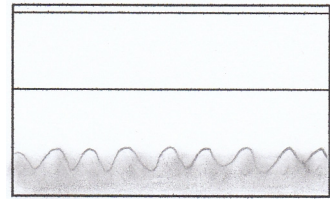
**19. Fuji**



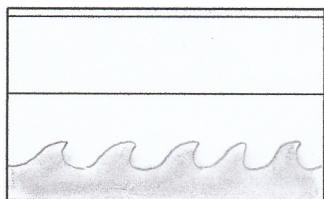
**20. Sudare**



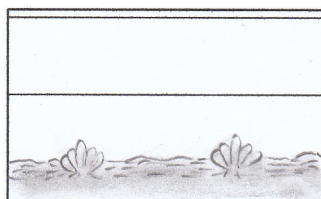
**21. Juzuba**



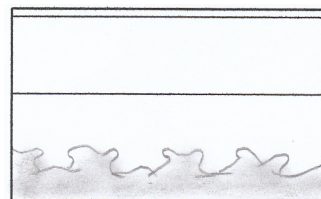
## 22. Nokogiriba



## 23. Kikusui



## 24. Mimigata

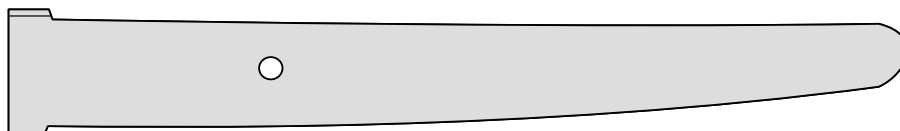


Die rechtwinklig zur Härtelinie stehenden Linien oder feinen Einbuchtungen, die man *ashi* („Beine/Füße“) nennt, sind in der Realität heller als das *hamon*. Sie verhindern das Ausweiten eines im *ha* beginnenden Bruchs oder Risses auf benachbarte Areale, wenn dieser entstehen sollte. Sie bestehen aus Martensit, einem Gefüge mit einem sehr hohen Kohlenstoffanteil, der dadurch sehr hart ist. Weiteres zur Metallurgie unter 4.1.

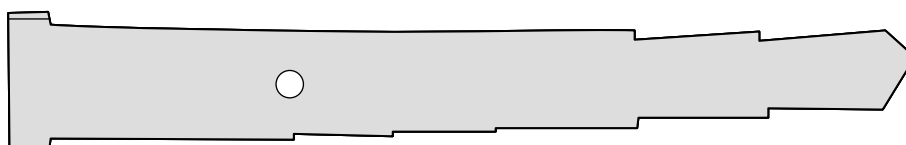
### 2.2.7 Formen des *nakago*

Formen, wie sie bei *tachi*, *katana*, *wakizashi* und auch *tantō* vorzufinden sind.

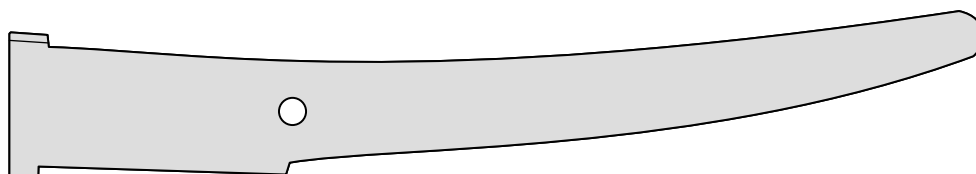
**1. Ubu-nakago:** die bis heute am häufigsten vorkommende Form für lange Klingen, vor allem für *katana*, und wird daher auch als *futsū-gata* bezeichnet („gewöhnliche Form“).



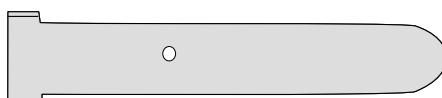
**2. Gohei-gata:** den Papierstreifen bei *shintō*-Schreinen nachempfunden, populär in der Edo-Zeit.



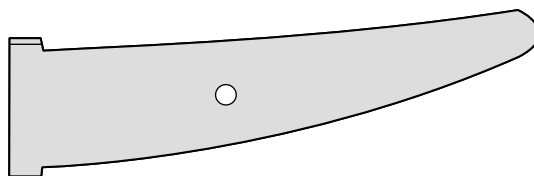
**3. Kiji-momo-gata (Kiji-mata):** „Die Schenkel des Phasans“ wurde für *tachi*-Klingen der Heian- und Kamakura-Zeit verwendet.



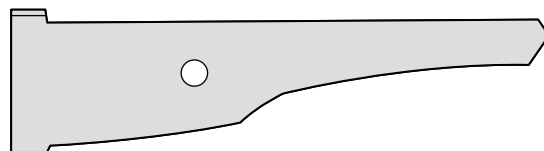
**4. Shiri-bari-gata:** ist häufig bei kurzen Klingen, wie z. B. bei *tantō* zu sehen.



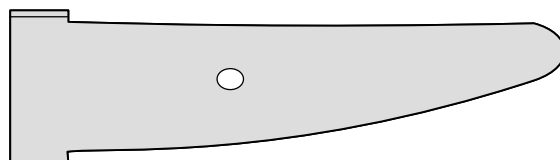
**5. Furisode-gata:** benannt nach langärmeligen *kimonos*. Üblich bei kurzen Klingen und mit starkem *sori*.



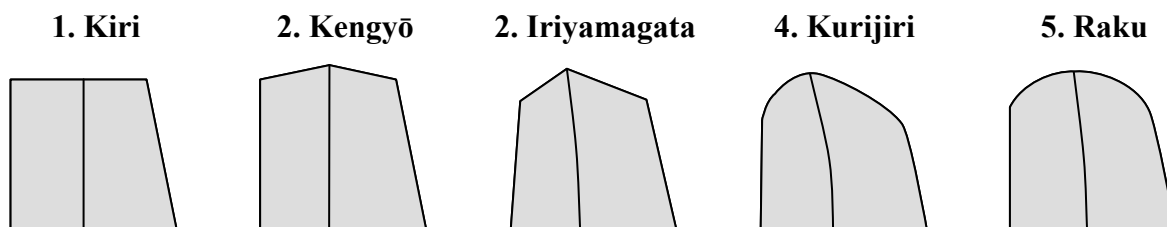
**6. Tanago-bara-gata:** nach der Form eines japanischen Fisch es benannt (*Rhodesus ocellatus*) und trat in der Muromachi-Zeit auf.



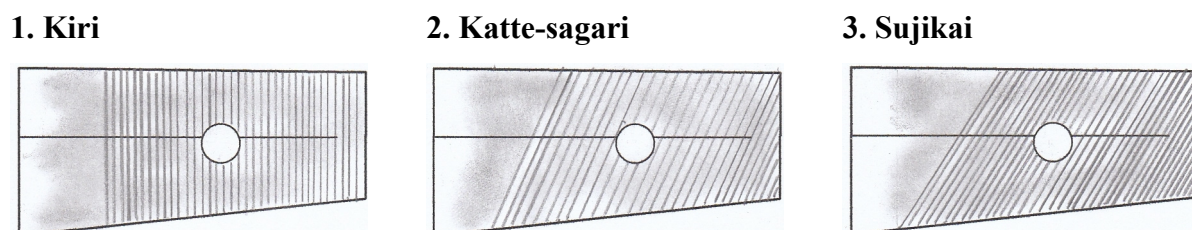
**7. Funagata:** der Form japanischer Boote nachempfunden. War typisch für die Sōshū-Tradition.



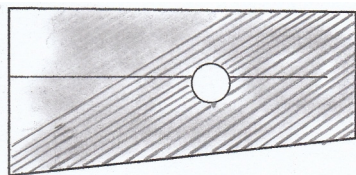
### 2.2.8 Das *nakago-jiri* (Ende eines *nakago*)



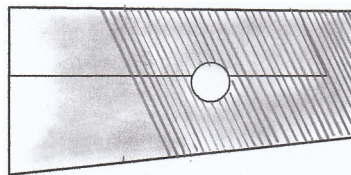
### 2.2.9 Arten von Feilmarken (*yasurime*)



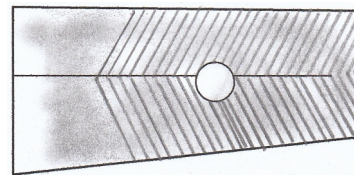
**4. Ōsujikai**



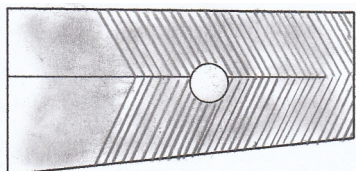
**5. Katte-agari**



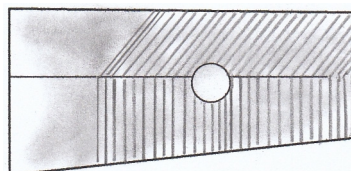
**6. Taka no ha**



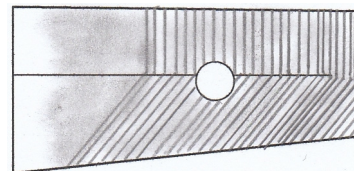
**7. Gyaku-taka no ha**



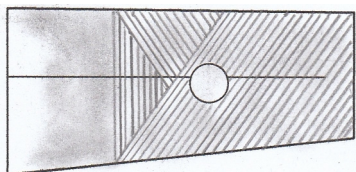
**8. Shinogi-ji-sujikai**



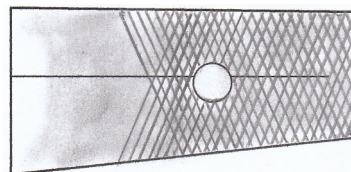
**9. Shinogi-ji-hiri**



**10. Keishō-yasuri**



**11. Higaki**



Das aufrauhen des Metalls sorgt für einen sicheren Sitz des *nakago* im Griffstück der späteren Montierung, das später mit einem Stift aus Bambus oder Metall (dem *meguki*) gesichert wird. Es können auch Kombinationen von verschiedenen *yasurime* auf einem *nakago* vorkommen, was vom Schmied individuell entschieden wird. Sie überziehen meist das ganze *nakago* und gehen nicht tief in den Stahl. Da das *nakago*, anders als der Rest der Klinge, nicht poliert und später zur Pflege geölt wird, kommt es über Jahrzehnte und Jahrhunderte zur Korrosion, wodurch das *yasurime* bei alten Schwertern eventuell nur schwer zu erkennen ist.

### 2.2.10 Die Signatur auf dem *nakago* (*mei*)

In Japan haben Künstler seit jeher ihre Werke meist signiert. Aus heutiger Sicht ist dies für viele Sammler von Bedeutung, für Kunsthistoriker jedoch keine Garantie, daß das zu begutachtende Kunstobjekt auch authentisch ist. Bei japanischen Schwertern verhält es sich genauso, denn historische Schwerter bekannter Schmiede können auf dem Kunstmarkt sehr hohe Preise erzielen.

In der Regel sind Schwerter, welche die Erwartungen des Schmiedes erfüllen und damit sein Können bestätigen signiert. Üblicherweise findet man den Namen des Schmiedes (oft seinen Titel bzw. sein Pseudonym), den Ort und das Datum auf dem *nakago*. Die Gründe für das Fehlen einer Signatur (*mumei*) auf alten Schwertern ist nicht immer ein Indiz oder Grund für Minderwertigkeit. Signaturen können eher eine Fälschung (*gimei*) sein, als der Rest der Klinge. Die

Authentizität einer Klinge muß sich erst durch den bekannten Stil eines Schmiedes bestätigen lassen, indem man sie nach den sichtbaren Eigenschaften beurteilt. Das *sugata* mit *nagasa*, *sori*, *ji-hada*, *kissaki*, *hamon* und *bōshi*, das *nakago-jiri* und das *yasurime* sind wie eine Handschrift, die zugeordnet werden kann. Stimmen diese mit dem (*zai-*)*mei* überein, ist erst die Authentizität gewährleistet.

Fehlende Signaturen gehen oft darauf zurück, daß eine Klinge von Schülern eines Meisters gemacht wurden, die noch keinen Rang und Namen hatten oder die Klinge traf nicht vollkommen die Erwartungen des Meisters. Umgekehrt durften Schüler nur mit Erlaubnis des Meisters seinen Stil kopieren, worauf dieser seine Signatur in das *nakago* gravierte (*daisaku-mei*). Eine weitere Möglichkeit ist, daß Schüler nach dem Tod des Meisters und bei Eignung seinen Platz einnahmen und unter seinem Namen die Arbeit fortsetzten.

Ein *mei*, genauer das *omote-mei* (äußeres *mei*), ist immer auf der Seite des *nakago*, wenn man die Klinge mit dem *ha* nach links vor sich hält. Die andere Seite, das *ura-mei* (inneres *mei*), birgt meist weitere, separate Informationen, wie das Datum, das Ergebnis eines Schnitttests oder der Name des Auftraggebers.

### 2.3 Schmiedeschulen und Traditionen

Die verschiedenen Stilrichtungen der japanischen Schwertschmiedekunst unterteilen sich in fünf traditionelle Schulen, die sogenannten *gokaden*<sup>34</sup>. Dies sind im einzelnen die Schulen von Yamashiro, Sagami, Bizen, Yamato und Mino (siehe Karte S. 29).

Die Namen sind identisch mit den alten Bezeichnungen der Provinzen des feudalen Japan. Eine interessante Erscheinung in der Geschichte der Schwertschmiedekunst, ist die Tatsache, daß sich die Stilrichtungen der fünf Schulen mit Sicherheit nur auf die *kotō*-Schwerter übertragen lassen. Denn bereits die *shintō*-Schwerter lassen sich nicht mehr ohne weiteres nach Schulen unterteilen. Zu dieser Zeit waren viele Schmiede gezwungen aus wirtschaftlichen Gründen in den urbanen Gebieten in die Dienste eines *daimyō* zu treten, wo sich die Stilrichtungen anfangen zu mischen. Die *shinshintō*-Schwerter stellen zum Teil eine Rückbesinnung auf die Traditionen der fünf Schulen dar. Der Frieden in der Edo-Zeit unterstützte diese Entwicklung. Die in dieser Epoche entstanden Klingen stellen nur Verfeinerungen der bereits bekannten Techniken dar, aber keine neuen Errungenschaften.

---

<sup>34</sup> „Die (vererbten) Stilrichtungen der fünf Schulen“.

**Yamashiro-den:** benannt nach der Yamashiro Provinz. Hauptsitz der Schmiede ist Kioto. Wichtigster Vertreter dieser Stilrichtung ist Sanjō Munechika, 10. Jh. Seine *tachi* sind am Griff weiter bzw. massiver als zur Spitze hin. Sie haben in den meisten Fällen ein *ko-kissaki* und weisen *itame-hada* und ein *midare-hamon* auf. Die Krümmung der Klinge ist sehr ausgeprägt. Ein weiterer Vertreter dieser Richtung ist der Schmied Kunitomo, spätes 12.- frühes 13. Jh. Er steht für die Awataguchi-Schule der Yamashiro-Tradition. Seine klingen weisen im Gegensatz zu Munechika ein *suguha-hamon* auf. Ein weiterer Zweig der Yamashiro-Tradition ist die Rai-Schule. Ihr Begründer ist Kuniyuki, 13. Jh. Auch er machte überwiegend *tachi*, die sich aber in Krümmung und Textur von den anderen etwas unterscheiden. Die Rai-Schule wurde im 14. Jh. von der Sagami-Tradition beeinflusst<sup>35</sup>.

**Sagami-den:** Diese Stilrichtung wurde auch als Sōshū-den bezeichnet. Hauptsitz der Schmiede war Kamakura in der Sagami Provinz, der heutigen Präfektur Kanagawa. Die Stilrichtung wurde wohl durch die Schmiede der Rai-Schule begründet, als einige von ihnen nach kamen um für die Sippe der Minamoto<sup>36</sup> zu arbeiten. Einer ihrer Schüler und später bedeutendster Schmied dieser Schule ist Masamune. Die Sagami Schmiede begannen mit der Herstellung von *katana* und *tantō*. Masamune gestaltete seine Klingen mit *itame-hada* und *midare-hamon*.

**Bizen-den:** Bizen liegt heute ungefähr in der Okayama Präfektur. Schon in frühen Zeiten war es ein Zentrum der Metallgewinnung. Die Stadt Osafune war das Zentrum der Schmiede von Bizen. Darüber hinaus wird diese Tradition für die herausragendste Japans gehalten. Die Ko-bizen, alte Bizen-Schule des 10.-12. Jh., hat drei namhafte Vertreter. Tomonari, Masatsune und Kanehira. Sie stellten hauptsächlich *tachi* her, die sich durch eine ausgeprägte Krümmung hervortaten, *ko-kissaki*, *itame-hada* und ein *chōji* oder *gunome-hamon* besaßen. Mit der Zeit, im 14. Jh., verlagerte sich der Schwerpunkt der Krümmung der Klingen zur Mitte hin und die *kissaki* wurden länger, wie auch die Klingen. Später im 15. und 16. Jh. entwickelten sich die Schulen von Bizen und Mino zu Zentren der Massenproduktion, was gleichermaßen zum Qualitätsverlust führte, mit nur wenigen Ausnahmen.

**Yamato-den:** Die Tradition der Yamato-Schule ist die älteste Japans. Yamato war das politische Zentrum Japans im vierten Jahrhundert. Zu dieser Zeit wurden Techniken der Metallverarbeitung aus China eingeführt. Der Schmied Amakuni (frühes 8. Jh.) gilt als wichtigster Vertreter

---

<sup>35</sup> Vgl. Satō; a. a. O., S. 23 f

<sup>36</sup> Die Sippe der Minamoto richtete nach Kämpfen mit den Taira ihr Machtzentrum 1185 in Kamakura ein.

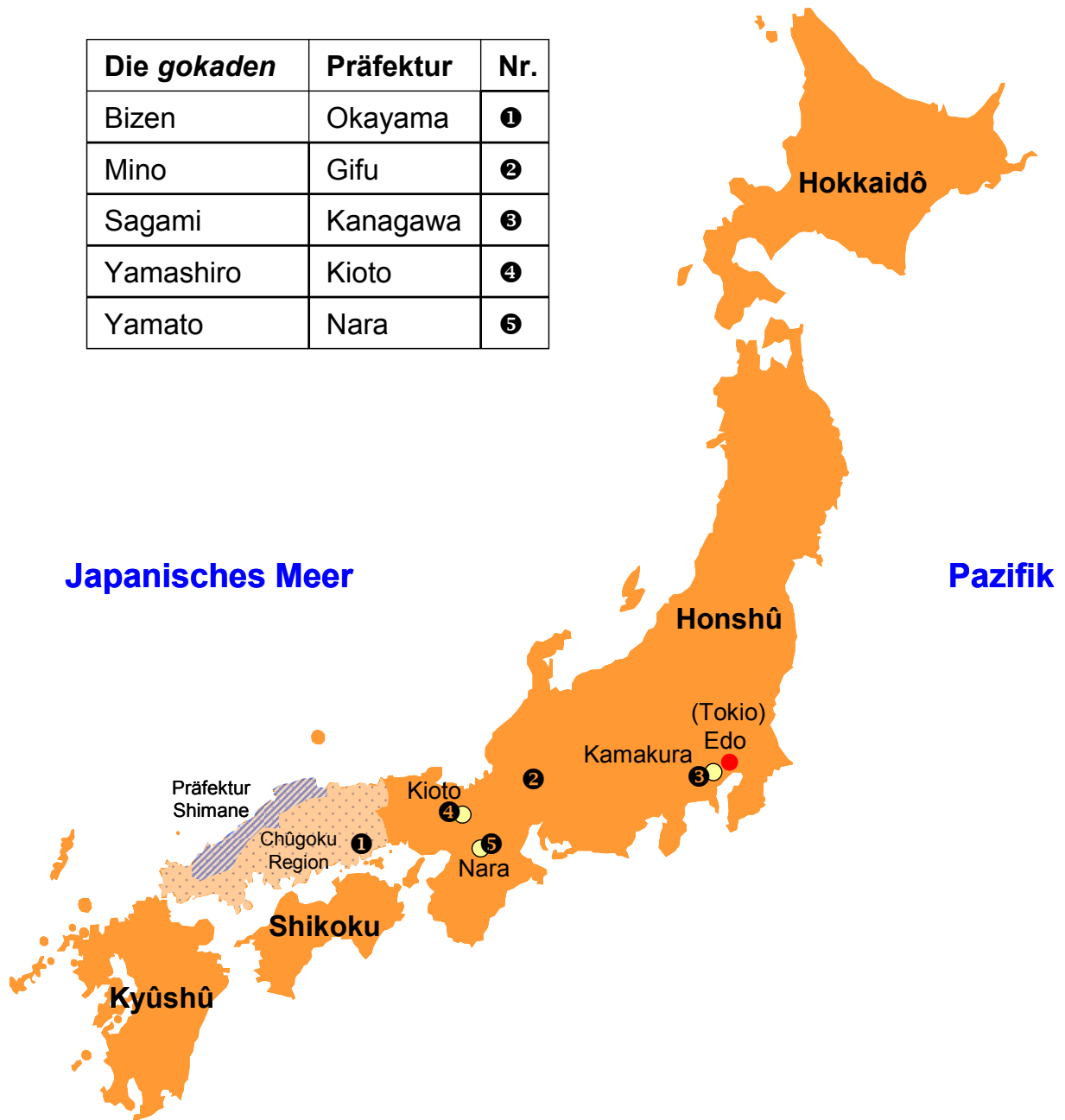
dieser Stilrichtung und Tradition, wobei nicht sicher ist, ob er jemals wirklich existiert hat. Die Klingen dieser Stilrichtung zeichnen sich meist durch ein *masame-* oder *itame-hada* aus und ein *suguha-hamon*. Manchmal auch *midare-hamon*. Generell kann man diesen Stil als fast zurückhaltend oder statisch bezeichnen, im Vergleich zu anderen. Berühmt wurden die Schwerter der Yamato-Schule durch die kriegsführenden, buddhistischen Mönche von Nara (dem buddhist. Zentrum Japans, südl. Honshū, nahe Kioto).

**Mino-den:** Der Schmied Kaneuji gilt als Begründer der Mino-Schule, als er gegen Ende der Kamakura-Zeit nach Shizu in der Provinz Mino zog, der heutigen Präfektur Gifu. Kaneujis *tachi* weisen ein *itame-hada* gemischt mit *masame-hada* auf, und eine kleines *midare-hamon* (auch *ko-midare-hamon* genannt), das ein wenig von einem *gunome-hamon* in sich birgt (eine Anlehnung an die Yamato-Tradition). Manchmal auch ein *notare-hamon*. In der späten Muromachi-Zeit entwickelten sich die Schulen von Seki in Mino und Osafune in Bizen, zu den größten Zentren der Schwertproduktion. Zwar hatten die Klingen dieser Zeit nur wenig individuellen Charakter, aber hin zur Edo-Zeit wurde das *hamon* zum charakteristischen Merkmal der Schmiede. So zum Beispiel das *sambonsugi-hamon*, mit seiner doch sehr eigenwilligen Linienführung. Die meisten Schulen, die in der Momoyama und Edo-Zeit entstanden, entstammen ursprünglich aus der Mino-Tradition<sup>37</sup>.

---

<sup>37</sup> Vgl. Satō; a. a. O., S. 25 f

Die <i>gokaden</i>	Präfektur	Nr.
Bizen	Okayama	❶
Mino	Gifu	❷
Sagami	Kanagawa	❸
Yamashiro	Kioto	❹
Yamato	Nara	❺



### 3. Der Schmied und sein Arbeitsplatz

Bei den Werkstätten, *kaji-ya* genannt, gibt es anscheinend keine genauen Richtlinien über Größe und Ausstattung, zumindest nicht im Sinne einer Tradition. Entscheidend sind Aspekte, die für jeden Schmied, der *kaji* oder auch *tōshi* genannt wird, individuell wichtig erscheinen. Daher variieren die Werkstätten und ihre Ausstattung. Es gibt jedoch Dinge, die für jeden Schmied dringend notwendig sind, um gute Arbeit zu leisten. Das sind die Rohmaterialien und die Werkzeuge, bei denen kaum Kompromisse gemacht werden können. Dies soll kurz in den folgenden zwei Punkten beschrieben werden.

#### 3.1 Die Werkstatt

Wie schon erwähnt, variiert die Größe der Werkstätten von Schmied zu Schmied. Man kann auch keine Tradition ausmachen, an die sich Schmiede bis heute halten würden. Einige Elemente gehören aber unabdingbar in eine Schmiedewerkstatt, die erst die Arbeit ermöglichen.

Die Schmiede richten ihre Werkstätten nach persönlichen Bedürfnissen ein, was auch damals schon gewiß so war. In Zeiten vor dem 20. Jh. wurden die Werkstätten in traditioneller Bauweise errichtet, ähnlich den Wohnhäusern. Schindel gedeckte Dächer, massive Holzpfosten, Steinböden oder gestampfter Lehm und ebenfalls mit Lehm ausgestrichene Wände. Diese Bauweise verwendete natürlich Baumaterial, das nicht gänzlich feuerfest war. Viele Werkstätten wurden eben durch ein Grundelement der Metallverarbeitung meist vernichtet – das Feuer. Heutige Schmiede leisten sich öfter den Luxus des Ausbaus mit Aluminium. Das ist zwar kostspieliger, aber verhindert verheerende Brände. Die Feuerstelle besteht aus einem Lehmbo­den, nur zur linken und zur rechten eingegrenzt durch niedrige Lehmwälle. Nach vorne und hinten also offen. Feuerstelle und Blasebalg werden durch eine Feuerfeste Wand getrennt.

Die meisten Schmiedewerkstätten sind einzelne, größere Räume. Im Falle von Yoshihara Yoshindo ergibt sich eine Größe von 7,62 m x 4,57 m und einer Raumhöhe von 4,57 m. Im Raum befinden sich ein Hocker, eine Bodenvertiefung in der Lehm verdünnt wird, ein Wasser­tro­g zum abkühlen des erhitzten Metalls, ein Ambos, die Feuerstelle und natürlich ein Blasebalg, um die Feuerstelle anzuheizen. Als Zugeständnis an die Moderne, haben Schmiede heute oft auch mechanische Hämmer, welche die Arbeit sehr vereinfachen. Nur ein Drittel der Zeit ver-

bringt der Schmied mit dem Schmieden einer Klinge, die restliche Zeit wird für die Vorbereitung oder Feinarbeiten verwendet<sup>38</sup>. Diese werden unter 4. noch genauer beschrieben.

In den Werkstätten befindet sich immer eine Miniatur eines *shintō*-Schreins. Das Schmiedehandwerk unterliegt den strengen Regeln der Reinheit des *shintō*. Bis heute tragen viele Schmiede auch eine traditionelle Robe, führen rituelle Reinigungen durch und meiden den Kontakt mit Frauen, wenn diese ihre Mensis haben, was im *shintō* als unrein gilt. Allerdings hat der Aspekt der Reinheit des Arbeitsplatzes auch praktische Gründe. Da eine Schmiedewerkstatt eine fast ganz offene Feuerstelle hat, kommt es nicht selten zu Funkenflug, besonders wenn der Blasebalg Luft in die Glut pumpt. Um den Ausbruch von Feuer in der Werkstatt zu vermeiden, werden von den Gehilfen regelmäßig Reinigungen vorgenommen, bei denen vor allem der leicht entzündbare Kohlestaub und Strohreste beseitigt werden.

### 3.2 Die Werkzeuge

Die Handwerkzeuge sind nicht so zahlreich wie man meinen möchte. Die wohl wichtigsten Utensilien, sind die verschieden großen und schweren Hämmer, mit denen der Stahl bearbeitet wird. Der Schmied benutzt immer den kurzstieligen Hammer (*ko-zuchi*) für das feine Ausformen einer Klinge, wozu weniger Kraft aufgewandt werden muß. Die langstieligen (*o-zuchi*) werden für das Aushämmern des Metalls benutzt, da man so die entstehenden Stahlschichten durch den hohen Druck eines massiven Schlags zusammenschweißt, wofür ein großer Kraftaufwand nötig ist. Für diese Tätigkeit kann auch der mechanische Hammer benutzt werden.

Wenige verschiedene Zangen dienen dazu, den erglühten Stahl im Feuer zu halten und zu wenden. Dann eine Eisenstange mit Griff (*takogane*), an die der spätere Klingenstein zur Ausformung im Anfangsstadium angeschweißt wird. Eine weitere Stange mit hakenähnlichem Ende dient zum gerade biegen der Klinge, wenn dies notwendig ist. Schließlich ein gehärtetes Messer mit beiderseitigem Griff und eine Metallfeile. Mit dem Messer werden Unebenheiten vor dem Härten auf der Klinge beseitigt. Mit der Feile werden die charakteristischen Feilmarken auf dem Griffstück der Klinge gemacht.

---

<sup>38</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara; a. a. O., S. 57 f

## 4. Das Schmieden einer Schwertklinge

Wenden wir uns nun den einzelnen Arbeitsschritten zu, die der Schmied unternimmt um eine Klinge herzustellen. Von großer Bedeutung ist hier das Rohmaterial, das nicht herkömmlicher Industriestahl ist, sondern hochwertiges Erz, das aus eisenhaltigem Sand in Japan gewonnen wird.

### 4.1 Der Rohstoff

Ein Grund für die ansprechende Schönheit der Metalltextur in japanischen Klingen liegt in ei-



*Satetsu, Basis für tamahagane.*

nem sehr einfachen, technischen Aspekt verborgen. Die mit der alten Schmelztechnik gewonnen Erze werden nie eine völlig homogene Masse. Dazu sind die Temperaturen in den handgefertigten Lehmöfen (die *tatara* genannt werden<sup>39</sup>) nie hoch genug. Anders in den industriellen Hochöfen, die Temperaturen weit über 1000°C erzeugen können und Metalle völlig verflüssigen. Die Unreinheiten in Form von

Anteilen an Kobalt, Mangan, Nickel und Wolfram bleiben im Erz zum Teil erhalten und bilden mit der Schmiedetechnik die optisch interessanten Texturen aus<sup>40</sup>.

Stahl ist eine Kombination von Eisen und Kohlenstoff. Der mechanische Wert von Stahl hängt einzig und allein von seinem Kohlenstoffgehalt ab. Wenig Kohlenstoff macht einen zu weichen Stahl, der für eine Waffe ungeeignet wäre. Zuviel davon würde den Stahl zwar sehr hart machen, aber dafür unflexibel und damit brüchig. Wiederum ungeeignet für Klingen.

Der Eisenanteil im Stahl kommt vom Eisenoxid. Dieses kommt in Japan als feinsten schwarzer Sand überwiegend in Flüssen der Chūgoku-Region<sup>41</sup> vor und wird *satetsu* genannt. Um Stahl herzustellen, muß dem Eisenoxid Sauerstoff entnommen und Kohlenstoff hinzugefügt werden. Im *tatara*-Schmelzofen ist die Kohle gleichzeitig Brennstoff und Quelle des benötigten Kohlenstoffes. Der durch die Blasebälge einströmende Sauerstoff verbindet sich mit dem Kohlenstoff aus der Kohle des Ofens. Es entsteht Kohlenmonoxid, das mit dem Eisenoxid reagiert, wobei Kohlendioxid als Gas entweicht. Die ungewünschten Unreinheiten im Erz Schmelzen meist bei

---

<sup>39</sup> Diese befinden sich in den Bergen der Shimane-Präfektur, auf der Insel Honshū (siehe Karte S. 29). Diese Ofenart arbeitet auf identische Weise, wie die Rennöfen in Europa.

<sup>40</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara; a. a. O., S. 29

<sup>41</sup> Südlicher Teil der Insel Honshū (siehe Karte S. 29).

Temperaturen unter 1200°C und fließen als Schlacke ab. Übrig bleibt der Stahl mit nicht homogenem Kohlenstoffgehalt, der *tamahagane* genannt wird.

Wenn *tamahagane* im Schnitt einen Anteil an Kohlenstoff von 0,7 % besitzt, ergeben sich für das Schmieden Besonderheiten. Die Eigenschaften des Stahls liegen in der Relation von Eisen



zu Kohlenstoff. Diese werden durch Erhitzen oder Abkühlen beeinflusst. Bei Temperaturen zwischen 750°C und 1400°C liegt die Kohlenstoff-Eisenlegierung als Austenit vor. Der im Gefüge gebundene Kohlenstoff wird beim langsamen Abkühlen der Legierung wieder abgegeben. Es entstehen Ferrit (reines Eisen) und Perlit (eine

ebenfalls kohlenstoffhaltige Modifikation), die weicher als Martensit sind. Wird das Metall aber plötzlich im Wasser abgekühlt, wandelt sich Austenit zu Martensit um. In der Martensitstruktur sind die Kohlenstoffatome dauerhaft eingeschlossen. Man erhält mit dieser Technik einen sehr harten Stahl, wie er für eine Waffe benötigt wird<sup>42</sup>.

Je nach Gehalt an Kohlenstoff im Ausgangsmaterial, wird das meiste davon zu Martensit während der Bearbeitung. Steigt der Gehalt über 0,8 %, wird eine Klinge kaum härter, aber dafür brüchiger. Eben hier liegt die Kunst des Schmiedens verborgen, den Ausgleich im Metall durch erhitzen und abkühlen zu schaffen, und so eine perfekte Waffe herzustellen. Dabei muß die Schnittkante, im Vergleich zur restlichen Klinge, den denkbar höchsten Gehalt an Kohlenstoff haben, um den physikalischen Belastungen Stand zu halten. Darauf soll unter 4.2 nochmals eingegangen werden.

## 4.2 Die wichtigsten Arbeitsschritte

**Sumiwari** (Vorbereitung der Holzkohle): Voraussetzung für eine gute Glut, ist die richtige Kohle. Dazu wird meist von Lehrlingen die Holzkohle, die überwiegend aus Kiefern oder auch Kastanienbäumen hergestellt wird, in 1 bis 1,5 oder 2 bis 3 cm große Stücke gehackt. Da die Größe die Hitzeentwicklung beeinflusst, werden die großen Stücke für das *kitae* genutzt, die kleineren für die restlichen Arbeiten. Insgesamt werden für eine Klinge bis zu 15 kg benötigt. Dieser und

<sup>42</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara.; a. a. O., S. 30 f

auch weitere Arbeitsschritte dienen nur der Vorbereitung des eigentlichen Schmiedens, sind aber unerlässlich und konsumieren einen Großteil der zur Herstellung einer Klinge benötigten Zeit.

**Oroshigane** (Vorbereitung des Stahls): Alle Schmiede erhalten *tamahagane* vom *tatara*-Schmelzofen. Die meist faustgroßen Klumpen haben aber nicht alle den gleichen Kohlenstoffgehalt, wobei bedacht werden muß, daß der optimale Gehalt der fertigen Klinge bei ca. 0,7 % liegen soll. Das heißt, daß das Ausgangsmaterial ca. 1 % bis 1,5 % enthalten muß, da beim Herstellungsprozess immer die Materialreduktion und der Verlust an Kohlenstoff mit berechnet werden müssen<sup>43</sup>.

Die meisten Schwerter sind in *kobuse-gitae*-Technik geschmiedet. Das bedeutet, der Kern (*shingane* genannt) der Klinge besteht aus Stahl, der unter 0,5 % Kohlenstoff enthält. Der umgebende Mantel (*kawagane* genannt) muß mehr haben. Beim zerkleinern der einzelnen Klumpen erkennt der Schmied bereits die Festigkeit und damit den Kohlenstoffgehalt. Man kann aber durch eine Hitzebehandlung den Stahl mit Kohlenstoff anreichern oder Kohlenstoff entnehmen. Dieser Prozeß wird als *oroshigane* bezeichnet und in anderen Quellen oft fälschlicher Weise als ein Metall mit spezifischen Eigenschaften angesehen, die besser als bei *tamahagane* sind. Dabei handelt es sich aber stets um *tamahagane*.

Bei zu wenig Kohlenstoff, wird der Boden der Feuerstelle mit feiner Holzkohlenasche ausgelegt auf die dann einige Schichten an Holzkohlestücken kommen. Diese werden entzündet und in diese Glut werden die Metallstücke hineingelegt die wiederum von etwas Holzkohle zugedeckt werden. Mit der Zeit brennt die Kohle unter dem Metall weg und das Metall senkt sich zum Boden der Feuerstelle. Dabei kommt es zur bereits beschrieben Aufnahme von Kohlenstoff im Metall. Die Anreicherung ist damit erfolgt und wenn nötig, kann dies mehrfach wiederholt werden<sup>44</sup>.

Bei *tamahagane* mit zu hohem Kohlenstoffanteil ist der Prozeß etwas anders. Dabei wird die Eigenschaft des Metalls ausgenutzt Kohlenstoff abzugeben, wenn unter Hitzeeinwirkung große Mengen an Sauerstoff zugeführt werden. Dazu wird das Metall auf einer Grundlage aus Reistrohasche (*aku*) und Holzkohlenasche, nahe der Mündung des Blasebalgs in der Feuerstelle aufgehäuft und mit Holzkohle bedeckt. Nach dem entzünden der Kohle, wird die Luft gleichmäßig

---

<sup>43</sup> *Tamahagane* gibt es in verschiedenen Qualitäten. *Tamahagane* ersten Grades hat einen gleichmäßigen Kohlenstoffgehalt von 1 bis 1,5 %. Zweiten Grades zwischen 0,5 bis 1,2 %. *Mejiro* nennt man *tamahagane* ersten Grades in Bruchstücken von ca. 2 cm Größe. *Zuku* (*Schweineeisen*) hat einen gleichmäßigen Kohlenstoffgehalt von über 1,75 %, das geschmolzen werden kann. *Okajiyō* nennt man die Mischung aus *zuku*, Stahl, halbreduziertem Stahl, Schlacke und Kohle. *Dōshita* ist identisch mit *tamahagane* zweiten Grades, jedoch in Stücken nicht größer als 2 cm.

<sup>44</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara; a. a. O., S. 69

direkt ins Metall geblasen. Dabei kommt es zur bereits beschriebenen Reaktion, bei der Kohlendioxid entsteht und als Gas entweicht.

**Tsumiwakashi** (Zusammenstellung eines Metallblocks zum Schmieden): Der Schmied nimmt nun die vorbehandelten Metallstücke, und schmiedet diese zu flachen Plättchen mit einer Dicke von ca. 6,35 mm. Diese werden dann zu 6,5 cm<sup>2</sup> großen Stücken gebrochen. Die so erhaltenen Stücke werden auf eine dünne Metallplatte aufgelegt, die das Endstück des *takogane* ist. Dieser Würfel wiegt dann ca. 1,816 bis 3,178 kg. Nun wird das Ganze in ein Stück feuchtes Papier gewickelt, was die Metallstücke zusammenhalten soll, wenn sie in die Glut gelegt werden. Zuvor wird das Papier mit verdünntem Lehm übergossen und noch *aku* aufgetragen, was eine Überhitzung und Oxidation<sup>45</sup> des Metalls verhindern soll. Der so behandelte Würfel aus Metallplättchen, wird nun für 30 bis 40 Minuten in die Glut gelegt. Dabei muß das Metall Hellgelb erglühen<sup>46</sup>, bevor es zum ersten hämmern auf den Amboß kommt. Die Metallplättchen sind jetzt zusammengeschweißt und werden durch das hämmern schließlich zum Block verdichtet. Bei diesem Arbeitsprozeß muß der Metallblock immer wieder in die Glut zurück, wenn er nur noch hellrot glüht, da sonst die stetig fallende Temperatur eine gleichmäßige Bearbeitung nicht mehr erlaubt. Der Block wird nun allmählich auf das zweifache seiner Ausgangslänge geschmiedet<sup>47</sup>.

**Kitae** (*orikaeshi-tanren*) (falten des Stahls): Wenn der Block die gewünschte Länge erreicht hat,



wird er zum erstenmal gefaltet. Man treibt mit einem Meißel einen Spalt, um den der Block gefaltet wird, so daß dieser wieder seine Ausgangslänge erhält. In der Glut wird der Block erneut erhitzt und erneut gehämmert, um die beiden Hälften zusammenzuschweißen. Beim hämmern wird er wieder auf die doppelte Länge getrie-

ben und erneut mittig gefaltet. Schließlich wieder in die Glut gelegt und dann vom neuen bearbeitet. Dieser Prozeß wiederholt sich bis zu sechs Mal und wird auch mit *shita-kitae* bezeichnet. Das Hämmern in dieser Weise erfordert hohen Kraftaufwand. Daher arbeiten viele Schmiede heute mit mechanischen Hämmern. Damals wurde mit Hilfe von Lehrlingen, den *sakite*, gearbei-

---

<sup>45</sup> Eine Oxidation bedeutet einen frühzeitigen Kohlenstoffverlust beim Ausgangsmaterial.

<sup>46</sup> Die Farbe ist immer Indikator für die Temperatur des Materials; hier: ca. 1300°C.

tet, die mit langstieligen Hämmern auf den Metallblock schlugen. Beim regelmäßigen Erhitzen des Metallblocks, wird dieser vorher immer mit verdünntem Lehm behandelt, um eine Oxidation zu verhindern. Beim *kitae* geht fast die Hälfte des Ausgangsmaterials verloren.

Nach den ersten sechs Faltungen (*shita-gitae*), hat der Block eine Größe von 25,4 x 2 x 3,8 cm und ein Gewicht von 1 bis 1,6 kg. Das Metall ist in dieser Phase noch immer nicht fertig zum



endgültigen schmieden. Die Verteilung von Kohlenstoff ist nicht gleichmäßig genug. Daher wird der Block mit dem Meißel in drei gleiche Teile geteilt, die aufeinander gelegt und in der Glut zusammengeschweißt werden. Danach gehämmert. Zuvor muß ein zusätzli-

ches Metallstück aus einem anderen Block hinzugefügt werden, um genügend Masse für ein *katana* zu erhalten. Dieser Block wiegt dann 1,5 bis 2,5 kg. Nun folgen weitere sechs bis sieben Faltungen (die *age-gitae* genannt werden). Bei diesen Vorgängen geht nochmals die Hälfte der Masse verloren. Es bleibt ein Endgewicht von 1 bis 2,5 kg. Bei jedem Falten gehen dabei 0,03 % Kohlenstoff verloren, so daß 0,7 % Restgehalt bleiben. Beim falten eines Blocks, zeigt sich im Spalt der Falte, der Zustand des Metalls. Erst wenn dort keine Risse und Hohlräume mehr zu erkennen sind, ist der Stahl zum ausformen der Klinge bereit. Beim falten entstehen überdies mikroskopisch feine Schichten von Stahl, ca. 16.000 pro 2,5 cm Stahl. Je nach Faltrichtung, also längs oder quer oder beides, wird jeweils eine bestimmte Textur erzeugt. Dieser Prozeß erzeugt den Mantelstahl, auch *kawagane* genannt<sup>48</sup>.

Anmerkung: Es gibt Quellen, die *age-kitae* als gesonderten Schritt beschreiben, bei dem der Schmied eine dünne aus *tamahagane* gemachte Stange in ca. 7,5 cm lange Stücke bricht. Diese schichtet er mal längs und mal quer zu einem Block, den er wie beim *tsumiwakashi* beschrieben bearbeitet. Dieser Schritt kann daher auch ausgelassen werden.

**Shingane** (Der Kernstahl wird vorbereitet): Dieser Stahl hat bedeutend weniger Kohlenstoff als der für das *kawagane* benutzte. Damit wird ein Ausgleich geschaffen, der die Gefahr des Brechens oder Verbiegens der Klinge unter Beanspruchung verhindert.

---

<sup>47</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara; a. a. O., S. 70

<sup>48</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 75

Das dafür benutzte *tamahagane* wurde schon zu Anfang beim *oroshigane* herausselektiert. Begonnen wird meist mit einem ca. 1 kg schweren Block, der einen Kohlenstoffgehalt von ca. 0,5 % hat. Der *shingane*-Block wird aus dem rohen Stahlklumpen gehämmert, also nicht in Plättchen gebrochen und zum Block verschweißt. Aber auch hier wird bis zu 10 mal gefaltet, da der Block meist viele Unreinheiten besitzt, die so auf das gesamte Material verteilt werden. Nach dem falten wird der Block auf eine schmale, längliche Form gehämmert, um die später der *kawagane*-Stahl gelegt wird. Nach dem falten und hämmern schrumpft das Gewicht auf ca.  $\frac{1}{4}$  der Ausgangsmasse, mit einem Kohlenstoffgehalt von 0,2 bis 0,3 %.

**Tsukurikomi** (Das Zusammenfügen von *shingane* und *kawagane*): Bei diesem Schritt werden



*shingane* und *kawagane* miteinander verschweißt. Dazu muß der Schmied den ca. 1,5 kg schweren *kawagane*-Block in einen breiten Streifen von ca. 38,1 cm Länge hämmern. Dieser wird in V-Form gebogen und um die ganze Länge des *shingane*-Blocks gelegt. Dabei wird die Spitze ganz vom *kawagane* umschlossen. Der *shingane*-Rücken

bleibt dabei frei. Die beiden Blöcke werden nun im Feuer zusammenschweißt, bis sie hellgelb glühen. Dann kommen sie unter den Hammer, wobei sich das *kawagane* allmählich ganz um das *shingane* legt. Diese Phase ist relativ kritisch, da der Schmied darauf achten muß, daß der Stahl über die ganze Länge gleichmäßig beschlagen wird. Ansonsten wird das *kawagane* stellenweise zu dünn und unter Umständen dringt sogar *shingane* hervor, was die Stabilität der späteren Klinge beeinflussen würde. Am Ende des *shingane*, das an einem Ende des *kawagane* herausragt, ist noch eine Stange als Griff für den Schmied angebracht, die beim *sunobe* später entfernt wird. Dieses Ende wird später den Griff, auch *nakago* genannt, bilden<sup>49</sup>.

**Sunobe** (Das Ausformen des Kompositblocks): Der so entstandene Kompositblock aus *shingane* und *kawagane* wird zum *sunobe* ausgeformt, aus dem die endgültige Klinge entsteht. Dabei wird das *sunobe* auf 90 % der endgültigen Klingenlänge ausgehämmert, um noch 10 % an Expansion während der Ausarbeitung zuzulassen. Weite und Dicke des *sunobe* zusammen, machen hier 10 % der endgültigen Klingenlänge aus. Nun wird teilweise das *nakago* ausgearbeitet, um es von

der restlichen Klinge zu unterscheiden. Dazu dient die Abstufung am Klingentrücken, die *mune-machi* genannt wird. Dann wird das *kissaki* herausgeformt und abgerundet. Vorsichtiges hämmern macht das *sunobe* gleichmäßig dick der Weite und Länge nach. Das *sunobe* hat mittlerweile eine Länge von ca. 66 cm und hat schon die angedeuteten Formen der Klinge.

**Hi-zukuri** (Das Ausformen der endgültigen Klinge): Nun beginnt der Schmied mit der Ausformung des *shinogi*, dem Längsgrat im *shinogi-zukuri*. Dabei wird das *sunobe* nur teilweise (jeweils nur ca. 15 cm) erhitzt, bis es gelb glüht (ca. 1.100°C). Bearbeiten kann das Metall, bis es nur noch kirschrot glüht (ca. 700°C), dann muß es zurück ins Feuer. Überhitzung in dieser Phase des Schmiedens führt zu weichen Metall und damit zu starken Verformungen beim hämmern. Zu geringe Erhitzung führt zu Brüchen. Wenn der Schmied die Schnittkante formt, muß er mit mehr Kraft hämmern, da das Metall an der Stelle - im Vergleich zum Klingentrücken - dünner sein muß. Das bedeutet aber auch, daß das Metall sich dabei ausdehnt, wodurch die allmähliche Krümmung entsteht, das sogenannte *sori*. Vom Grat zum Klingentrücken hin wird das Metall ebenfalls etwas dünner gehämmert. Dabei entsteht derselbe erwähnte Effekt. Die Kunst liegt nun darin, eine in nur eine Richtung kontrolliert sich krümmende Klinge zu erhalten und keine schlangenförmig sich windende. Dabei entstehen auch das *hamachi*, die Abstufung zwischen Schnittkante und Griff, und das *yokote*, die Gratlinie die das *kissaki* definiert. Ein guter Schmied arbeitet in dieser Phase sehr präzise und schnell und vermeidet so unnötige Ausbesserungen<sup>50</sup>.

**Shiage** (Feinarbeiten an der Klingeform): Das *sunobe* ist nunmehr zu einer richtigen Klinge ausgeformt. Allerdings in einem nicht gerade ansehnlichem Zustand. Der Schmied glättet die Oberfläche, die noch einige sehr feine Unebenheiten aufweist, verursacht durch Metallpartikel, wie zum Beispiel Späne. Dazu benutzt er ein *sen* genanntes, gehärtetes Messer, das mit beiden Händen über die Klinge gezogen wird, einem Hobel ähnlich. Danach wird mit einer Feile und einem Schleifstein der Klingentrücken und die Seiten bis zum *shinogi* gefeilt. Die Klinge ist noch nicht geschliffen und auch noch nicht scharf. Die Oberfläche darf jetzt noch keinen Feinschliff und Politur haben, da zum Herstellen des *hamon* die Klinge noch mal in einem Lehmmantel hitzebehandelt werden muß. Der Lehm hält sich besser an der noch rauhen Oberfläche der Klinge<sup>51</sup>.

**Tsuchioki** (Das *hamon* wird gemacht): Das Härten der Schnittkante erfüllt den Zweck, der Schnittkante größtmögliche Härte und Festigkeit zu verleihen, aber den Rest der Klinge unver-

---

<sup>49</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 77 ff

<sup>50</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 81 f

ändert zu lassen. Allerdings auch nicht zu hart, da sonst ein Nachschärfen der Klinge fast unmöglich wäre! Darin liegt die Herausforderung für den Schmied bei diesem Arbeitsgang. Welche Form von *hamon*-Muster er dabei wählt, das bleibt meist ihm überlassen. Technisch ist dies der wohl schwierigste Schritt bei der Herstellung einer Klinge. Das Gelingen hängt vom Kohlenstoffgehalt ab (ein *hamon* besteht ganz aus Martensit), dem Lehmanteil und der Temperatur bei der Hitzebehandlung.

Der Schmied beginnt mit dem Anrühren des Lehmgemisches für den Schutzmantel. Dazu werden verdünnter Lehm, Holzkohlenstaub und ein pulverisierter Sandstein vermischt. Diese zu



Bildquelle: [www.pbs.org/wgbh/nova/samurai](http://www.pbs.org/wgbh/nova/samurai), 2009.

Auftragen des Lehmmantels für das bevorstehende *yaki-ire*.

annähernd gleichen Anteilen, ergeben eine Art Paste. Der Lehm ist dabei der Isolator. Der Sandstein (Silikat) verhindert ein zusammenschrumpfen des Lehmmantels und damit das Aufreißen. Der Kohlestaub hilft bei der Regulierung des Erhitzens und Abkühlens. Mit einem Spachtel wird erst die Schnittkante der Länge nach eingehüllt und dann wird soviel davon wieder abge-

tragen, daß nur noch eine sehr feine Schicht aufliegt. Unter dieser wird sich das *hamon* bilden. Dann wird der Rest der Klinge in Lehmpaste gehüllt. Dieser Mantel, vom *shinogi* bis zum *mune*, kann ca. 3,17 bis maximal 6,35 mm dick sein. Warum dieser Unterschied? Je dicker die isolierende Schicht Lehm ist, umso länger hält sich die hohe Temperatur des erhitzten Metalls. Wie zuvor erwähnt, muß Metall nach dem erhitzen schockartig abgekühlt werden, denn nur so bilden sich martensitische Kristallstrukturen im Metall, die den höchsten Kohlenstoffgehalt haben. Dies soll aber nur für eine bestimmte Region erfolgen, daher muß der Rest vor zu schnellem abkühlen besser isoliert werden. Schließlich werden die *ashi* durch zusätzliches auftragen von Paste in feinen, zum *ha* (Schnittkante) rechtwinklig stehenden, Streifen erzeugt. Die *ashi* sind nicht nur ästhetisches Mittel, sondern vermeiden bei Sprüngen im *hamon* deren Ausbreitung auf den Rest der Klinge. Die *ashi* heben sich farblich von den Wellen des *hamon* ab, da sie weniger Kohlenstoff enthalten und damit weicher sind. Nun muß der Lehm mantel trocknen<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 84

<sup>52</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 86

**Yaki-ire** (Der Härtingsprozeß): Hier kommt es zum physikalischen Prozeß, der das richtig sichtbare *hamon* erst entstehen läßt. Der Schmied darf sich nun keine Fehler mehr erlauben, da Fehler in diesem Stadium irreversibel sind und eine fast fertige Klinge damit verloren wäre.

Die Klinge samt Lehmmantel wird erhitzt, bis sie rot erglüht. Die Farbe zeigt dem Schmied in etwa die Temperatur an. Dazu wird die Werkstatt verdunkelt bzw. auf den Sonnenuntergang



gewartet. Licht erzeugen nur noch die Feuerstelle und der glühende Stahl. Dabei fährt der Schmied mit der Klinge durch die halb brennende, halb glühende Kohle und beobachtet dabei die Färbung. Abwechselnd mit dem *ha* und dem *mune* nach oben gerichtet. Dies geschieht 10 bis 15 mal. Wenn das *ha*, im Gegensatz zur restlichen Klinge, hellrot bis orange glüht (ca. 800°C), ist der

Moment zum abkühlen gekommen. Die Klinge wird dann in den Wassertrog getaucht. Kurz nach dem Abkühlen wird die Klinge nochmals auf ca. 160°C erhitzt. Dieses Temperieren, *yaki-modoshi* genannt, beseitigt mögliche Spannungen<sup>53</sup> im *hamon* die zu Schäden führen könnten. Das *yaki-modoshi* kann mehrfach wiederholt werden<sup>54</sup>. Die Klinge wird dann endgültig vom Lehmmantel durch feuchtes schleifen befreit. Der Schmied fügt dann zweiprozentige Nitratsäure auf die Klinge, wodurch das *hamon* gut sichtbar wird. Sollte dies nicht der Fall sein, muß das *yaki-ire* wiederholt werden. Dazu wird die Klinge ohne schützenden Lehmmantel erhitzt und langsam an der Luft abgekühlt, was die Martensitstrukturen zu Austenit werden läßt und damit das *hamon* auflöst. Eine gute Klinge wird drei bis vier solche Versuche überstehen<sup>55</sup>.

**Sori-naoshi** (Korrektur des *sori*)<sup>56</sup>: Beim *yaki-ire* kommt es oft vor, daß sich Klingen verziehen, als Folge der ungleichmäßigen Hitzebehandlung. Um das ursprüngliche *sori* wieder herzustellen, kann der Schmied durch hämmern auf das *shinogi-ji* (Fläche zwischen *shinogi* und *mune*) eine Korrektur erreichen. Sollte dies nicht reichen, wird mit Hilfe eines glühenden Kupferblocks das *mune* nur kurz und stellenweise erhitzt und dabei mit dem Hammer auf das *ha* geschlagen<sup>57</sup>.

<sup>53</sup> Beim plötzlichen abkühlen, zieht sich das Metall zusammen, was eine physikalische Spannung im Metall aufbaut. Diese kann zu Sprüngen im *hamon* führen.

<sup>54</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara; a. a. O., S. 91

<sup>55</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 93

<sup>56</sup> Grad der Klingenkrümmung

## 5. Das Schleifen, Polieren und Gravieren

**Kajitogi** (Grundpolitur): Der Schmied macht nur einen groben Schliff und eine Grundpolitur, denn die eigentliche Politur macht ein spezialisierter Handwerker, der *tōgishi*. Beim schleifen werden die Konturen der Linienführung (*shinogi* und *yokote*) nachgezogen und besser zum Vorschein gebracht. Mit einer Reihe verschieden stark granulierter Poliersteine bearbeitet der Schmied die noch sehr raue Oberfläche. Dadurch wird die Textur der Klinge schrittweise immer deutlicher und das *ha* wird leicht angeschliffen. Hier kann der Schmied noch Fehler entdecken, die durch das erste polieren deutlich werden, bevor er die Klinge an assoziierte Handwerker weiter gibt. Außerdem verhindert der Schmied, daß der Polierer der Klinge, charakteristische Eigenheiten dieser vielleicht übersieht.

**Hi** (Dekorative Rillen): Die Rillen, die im Westen meist als Blutrinnen oder Kehlung bezeichnet werden, haben zwei Funktionen. Sie sind dekorativ und da hier Metall im *shinogi-ji* entfernt wird, machen sie die Klinge etwas leichter. Die sogenannten *hi* werden mit einem speziellen Messer gezogen. Das Messer ist eigentlich eine kurze Stange mit zwei Griffen, an der rechtwinklig gehärtete Wechselklingen in U-Form angebracht werden. Zur Sicherheit bewegt der Schmied das Messer immer weg vom Körper längs der Klinge entlang. Die Rillen variieren in Länge und Breite. Es gibt auch doppelte übereinander und manche die nicht der kompletten Länge der Klinge folgen. Die so getriebenen Rillen werden mit speziell gehärteten, rundköpfigen Nadeln innen geglättet, was wie eine Politur wirkt.

**Horimono** (Dekorative Gravuren): Die *horimono* werden mit einem kleinen Hammer und einer großen Zahl an gehärteten, verschieden starken Meißeln ins *shinogi-ji* getrieben. Die Motive sind meist den alten Schulen entsprechend Kirschblüten, Bambus, stilisierte Schwerter und Drachen. Auch andere, religiöse Darstellungen sind populär. So zum Beispiel Sanskritzeichen, buddhistische Heilige oder sakrale Gegenstände. Auch hier wird zum Schluß mit Nadeln die Gravur innen geglättet<sup>58</sup>.

**Nakago und mei** (Das Griffende wird bearbeitet): Das Griffende der Klinge, *nakago* genannt, wird traditionell nie geschliffen oder poliert. Es wird nur durch feilen bearbeitet, wobei die Art der Feilmarken vom Schmied bestimmt wird, aber immer traditionellen Vorgaben folgen. Dann

---

<sup>57</sup> Vgl. Kapp/Yoshihara.; a. a. O., S. 94

<sup>58</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 95 ff

wird das *mekugi-ana* gebohrt. Die ist ein mittiges Loch im *nakago*, das später den montierten



Griff arretiert. Schließlich meißelt der Schmied seinen Namen ins *nakago*, das sogenannte *mei*. Bei historischen und neuen Klingen kann außer dem Namen des Schmieds, noch eine Vielzahl an Informationen auf dem *nakago* verewigt sein. Zum Beispiel Entstehungsort und Zeit, Name des Auftraggebers oder Besitzers (und nach einem Verkauf noch folgender Besitzer).

Das ein *nakago* nie poliert wird, hat zwei Gründe. Zum einen, ist es dem Blick des Betrachters meist entzogen und bedarf daher keiner ästhetischen Bearbeitung. Zum anderen, kann der dort ansetzende Rost ein untrüglicher Indikator des Alters sein<sup>59</sup>.

Die Klinge wird nun vom Schmied an den Polierer weitergegeben. Dieser arbeitet die Feinheiten der Textur und der Linien der Klinge aus. Dabei fängt er da an, wo der Schmied aufgehört hat. Während des Arbeitens benutzt er immer feinere Steine, das heißt, Steine die eine immer feinere und zunehmende Körnung pro cm<sup>2</sup> haben. Je dichter die Körnung, umso feiner wird die Politur. Am Ende erscheint dem Betrachter die Klinge wie blankpoliert. Aber in Wirklichkeit handelt es sich um feinste, mikroskopische Kratzspuren, die so dicht sind, daß das menschliche Auge sie nicht wahrnehmen kann. Daher werden diese Waffen auch in regelmäßigen Abständen mit Nelkenöl geölt. Das Nelkenöl setzt sich in den feinen Kratzspuren ab und verhindert so das Rosten durch Feuchtigkeit. Erst nach diesem Arbeitsgang ist die Klinge endgültig fertig und kann in eine sehr kunstvolle Montierung (*koshirae*) gefaßt werden oder in eine einfache (*shirasaya*) zur Aufbewahrung.

---

<sup>59</sup> Vgl. ders.; a. a. O., S. 100

## 6. Abschließende Betrachtung

Nach all diesen, teils doch sehr komplizierten Beschreibungen, drängt sich immer wieder ein Gedanke auf. Wie konnten die Schmiede vor dem 19. Jh. das metallurgische Wissen erlangen? Die Beantwortung dieser Frage hat in Japan und im Westen gleichermaßen, den Stoff für Legenden geliefert. Es scheint oft unfaßbar, daß Handwerker ohne Meßinstrumente so präzise und intuitiv richtig arbeiten konnten. Die Fähigkeit das harte Material durch das Feuer zu bändigen hatte in früher Zeit dazu geführt, daß Schmiede oft auch religiöse (*shintō*) Ämter inne hatten. So läßt sich auch die Mystifizierung der Schmiedekunst und Schwerter erklären. Eine Art Kapitulation vor dem Genie japanischer Schmiede? Tatsache ist und bleibt, daß die stetige Weiterentwicklung des Schwertes in Japan von der Zeit der Hügelgräber bis zur Momoyama-Epoche, durch eine außerordentliche Gabe der Schmiede zur Materialbeobachtung und dem Streben nach Perfektion, vorangetrieben wurde. Auch die Kriegswirren und der Aufstieg der Samurai zur herrschenden Gesellschaftsschicht hatten ihren Anteil daran. Ohne Krieg hätte kein Bedarf an solchen Waffen bestanden. Nicht nur einmal stand das Handwerk daher kurz vor seinem Ende.

Ein weiterer Aspekt, ist die künstlerisch-ästhetische Auseinandersetzung mit einem Material wie Stahl. Es ging hier nicht nur um Waffen, sondern auch um Objekte der Kunst. Beweis dafür ist der bis heute erhaltene Beruf des Schwertschätzers. Einem Berufsstand, dem höchster Respekt gezollt wird. Diese Experten und moderne Schmiede, sichern dem Handwerk das Überleben. Sie sind im *Nihon-bijutsu-tōken-hozon-kyōkai* 日本美術刀剣保存協会<sup>60</sup> in Tokio organisiert. Ziel des NBTHK ist der Erhalt historisch wertvoller Schwerter und die Förderung junger Schmiede und assoziierter Handwerker in Japan. Die moderne Metallurgie hat zwar die physikalischen und chemischen Geheimnisse der japanischen Schwerter weitgehend lösen können, aber der esthätische Wert bleibt weiterhin davon unberührt.

In der Geschichte des Schwertes gibt es daher nur zwei wirklich dunkle Momente. Die Einführung der Feuerwaffen durch die Portugiesen im 16. Jh. und die kaiserlichen Edikte von 1870 und 1876. Aber selbst diese Momente der japanischen Geschichte konnten das Schwert als Symbol und Kultobjekt nicht eliminieren. Die Edo-Zeit hat zwar nicht viele Neuerungen im Handwerk erbringen können, sicherte aber namhaften Schmieden ein Überleben und selektierte die mittelmäßigen aus. Die Gründe für deren Untergang waren damit meist wirtschaftlicher Natur.

Fazit ist daher, daß dies die Gründe sind, daß Schwerter bis heute ihre kulturelle Bedeutung in Japan halten konnten. Sie sind elementare Beispiele gelebter Tradition und Kultur und schon allein deswegen nicht wegzudenken.

## 7. Zeichenliste

Sofern jap. Schriftzeichen (*kanji*) nicht sicher zu ermitteln waren, sind sie durch *hiragana* (Silbenzeichen) ersetzt.

<b>Schwerttypen und Formen</b>		
Chokutō	<i>gerades Schwert</i> , Urtyp des jap. Schwerts aus der Yamato-Zeit	直刀
Daishō	<i>Groß und Klein</i> , Schwertpaar ( <i>katana</i> und <i>wakizashi</i> )	大小
Jōkotō	antike Schwerter (ca. 4. Jh.; 60 cm bis 1 m)	上古刀
Katana	Schwerter ab 60 cm Klingenlänge	刀
Tachi	<i>Großes Schwert</i> , Vorgänger des <i>katana</i>	太刀
Tantō	<i>kurzes Schwert</i> , Dolch oder Messer	短刀
Uchigatana	<i>schlagendes Schwert</i> , frühe Form des <i>katana</i>	打刀
Wakizashi	<i>Schwert an der Seite</i> , Schwerter bis zu 60 cm Klingenlänge	脇差
Hira-zukuri	bestimmte Klingenform	平造り
Kanmuri-otoshi-zukuri	bestimmte Klingenform	冠落とし造り
Kiriha-zukuri	bestimmte Klingenform	切刃造り
Kissaki-moroha-zukuri	bestimmte Klingenform	切先諸刃造り
Moroha-zukuri	bestimmte Klingenform	諸刃造り
Shinogi-zukuri	bestimmte Klingenform	鎬造り
Shobu-zukuri	bestimmte Klingenform	しよぶ造り

<b>Zeitliche Zuordnung von Klingen</b>		
Kotō	alles was bis 1596 geschmiedet wurde	古刀
Shintō	1596 – 1804	新刀
Shinshintō	1804 – 1876	新々刀
Gendaitō (auch Shinsakutō)	nach 1876	現代刀 (新作刀)

<b>Die Fünf Schmiedeschulen und Traditionen</b>		
(Die Namen der Schmiedeschulen beziehen sich auf die alte geographische Einteilung Japans in <i>kuni</i> .)		
Gokaden	<i>Die fünf Traditionen</i>	五家伝
Yamashiro-den	heutige Präfektur Kioto	山城伝
Sagami-den	heutige Präfektur Kanagawa	相模伝
Bizen-den Ko-bizen	heutige Präfektur Okayama	備前伝 古備前
Yamato	heutige Präfektur Nara	大和伝
Mino-den	heutige Präfektur Gifu	美濃伝

<sup>60</sup> NBTHK: „Gesellschaft zur Erhaltung japanischer Kunstschwerter“

<b>Weitere Begriffe</b>		
Age-kitae	gesonderter Arbeitsschritt, längs und quer geschichtete <i>tamahagane</i> -Stücke zu einem Block verschweißen, (beim <i>tsumiwakashi</i> )	上げ鍛え
Aku	Asche aus Reisstroh	灰
Ashi	Zwischenräume der Bögen im <i>hamon</i> (außer im <i>suguha-hamon</i> ) die aus <i>nie</i> oder <i>nioi</i> bestehen	足
Ayasugi-hada	Textur des Stahls durch Faltung	稜杉肌
Bōshi	Bereich im <i>kissaki</i>	帽子
Bushi	Krieger, Kämpfer	武士
Chōji	eine Form des <i>hamon</i>	丁子
Chōji-midare	eine Form des <i>hamon</i>	丁子乱れ
Chōji-midare-komi	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	丁子乱れ込み
Chū-kissaki	eine Form des <i>kissaki</i>	中切先
Daisaku-meī	Signatur des Meisters auf einer Klinge eines Schülers	鑑定銘
Dohyō-iri	feierlicher Einzug der Ringkämpfer in den Ring	土俵入り
Fuji	eine Form des <i>hamon</i>	富士
Fukura	Bereich im <i>kissaki</i>	ふくら
Fukura-kareru-kissaki	eine Form des <i>kissaki</i>	ふくらかれる切っ先
Fukura-tsuku-kissaki	eine Form des <i>kissaki</i>	ふくらつく切っ先
Funa-gata	eine Form des <i>nakago</i>	舟形
Furisode-gata	eine Form des <i>nakago</i>	振袖形
Gimei	gefälschte Signatur auf dem <i>nakago</i>	偽銘
Gohei-gata	eine Form des <i>nakago</i>	御幣形
Gomai-kitae	Klingenaufbau aus zwei Stahlarten verschiedener Härte	五枚鍛え
Gunome	eine Form des <i>hamon</i>	互の目
Gunome-chōji	eine Form des <i>hamon</i>	互の目丁子
Gunome-sambon-chōji	eine Form des <i>hamon</i>	互の目三本丁子
Gyōji	Ringrichter beim <i>sumō</i>	行司
Ha oder Hasaki	Schnittkante iener Klinge, siehe S. 9	刃 oder 刃先
Hakikakae	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	掃きかかえ
Hako-midare	eine Form des <i>hamon</i>	函乱れ
Ha-machi	Absatz zwischen <i>ha</i> und <i>nakago</i> , siehe S. 9	刃区
Hamon oder Yakiba	Härtelinie der Schnittkante einer Klinge, siehe S. 9	刃文 oder 焼刃
Hi	Rillen (Kehlung) in den Klingenseiten zur Ge-	樋

	wichtsreduzierung und Balancierung	
Higaki	eine Form von Feilmarken	桧垣
Hiramune	eine Form des <i>mune</i>	平棟
Hitatsura	eine Form des <i>hamon</i>	皆焼
Hi-zukuri	Ausformen der endgültigen Klinge	樋造り
Honsanmai-kitae	häufig verwendeter Aufbau einer Klinge aus drei Komponenten mit drei Stahlhärten	本三枚鍛え
Horimono	dekorative Gravuren	彫物
Ichimai	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	いちまい
Ichimonji-kaeri	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	一文字返り
Ikari-kissaki	eine Form des <i>kissaki</i>	いかり切っ先
Ikubi-kissaki	eine Form des <i>kissaki</i>	猪首切っ先
Iorimune	eine Form des <i>mune</i>	庵棟
Iorimune-hikushi	eine Form des <i>mune</i>	庵棟低し
Iorimune-takashi	eine Form des <i>mune</i>	庵棟高し
Iriyamagata	eine Form des Endes am <i>nakago</i>	入山形
Itame-hada	siehe S. 19, Textur des Stahls durch Faltung	板目肌
Jihada oder Hiraji	Bereich zwischen <i>hamon</i> u. <i>shinogi</i>	地肌 oder 平地
Jizō	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	地蔵
Juka-chōji	eine Form des <i>hamon</i>	じゅか丁子
Juzuba	eine Form des <i>hamon</i>	珠数刃
Kaen	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	火炎
Kaeri-asashi	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	返り浅し
Kaeri-buka	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	返りぶか
Kaeri-fukashi	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	返りふかし
Kaeri-tsuyoshi	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	返り強し
Kaji	ein japanischer Schmied (siehe <i>tōshi</i> )	鍛冶
Kaji-togi	Grundpolitur	鍛冶研ぎ
Kaji-ya	Werkstatt eines Schmieds	鍛冶屋
Kami	Gott, Götter im <i>shintō</i>	神
Katte-sagari	eine Form von <i>yasurime</i>	勝手下がり
Kawagane	<i>Seitenstahl</i> , bildet den Mantel um den Kern einer Klinge	側金
Kawazu no kochōji	eine Form des <i>hamon</i>	蛙の小丁子
Kendō oder kenjutus	<i>Weg des Schwertes</i> , jap. Fechtkunst	剣道 oder 剣術
Kengyō	eine Form des Endes am <i>nakago</i>	剣形
Kiji-momo-gata	eine Form des <i>nakago</i>	雉子腿形
Kikusui	eine Form des <i>hamon</i>	菊水
Kiri	eine Form des Endes am <i>nakago</i>	切

Kiri	eine Form von <i>yasurime</i>	切
Kissaki	Spitze einer Klinge	切っ先
Kissaki	Spitze einer Klinge	切っ先
Kitae	Klingenaufbau, Arbeitsschritt: falten des Stahls	鍛え
Kobuse-kitae	Klingenaufbau aus zwei Komponenten mit zwei Härten	こぶせ鍛え
Ko-kissaki	eine Form des <i>kissaki</i>	小切っ先
Komaru	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	小丸
Komaru-nieru	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	小丸にえる
Koshinogi	<i>kleines shinogi</i> im <i>kissaki</i> , siehe S. 9	小鑄
Koshirae	aufwendige und kunstvolle Montierung für eine Klinge mit Schwertzierrat	拵え
Kozuchi	kleiner Hammer	小槌
Kurijiri	eine Form des Endes am <i>nakago</i>	栗尻
Makuri-kitae	Klingenaufbau mit weichem Kern und umfassendem, härterem Stahl	捲り鍛え
Maru-kitae	einfachste Form des Klingenaufbaus, Monostahl	丸鍛え
Marumune	eine Form des <i>mune</i>	丸棟
Masame-hada	Textur des Stahls durch Faltung	柾目肌
Mei	Signatur des Schmieds	銘
Mekugiana	Loch für das <i>mekugi</i> (Stift)	目釘穴
Midareba	eine Form des <i>hamon</i>	乱れ刃
Midare-komi	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	乱れ込み
Mimigata	eine Form des <i>hamon</i>	耳形
Mitsukado	Bereich im <i>kissaki</i>	三つ角
Mitsumine	eine Form des <i>mune</i>	三棟
Mokume-hada	Textur des Stahls durch Faltung	杓目肌
Muji-hada	fehlendes <i>hada</i> im Stahl	無地肌
Mumei	Fehlen von Signatur u. Angaben auf dem <i>nakago</i>	無銘
Mune	stumpfer Rücken einer Klinge	棟
Munemachi	Absatz zwischen <i>mune</i> und <i>nakago</i>	棟区
Nagasa	Länge einer Klinge, gemessen vom <i>mune-machi</i> bis zum <i>kissaki</i>	長さ
Nakago	Griff (Angel) der Klinge, Arbeitsschritt	中心
Nakago-jiri	Abschluß oder Ende des <i>nakago</i>	中心尻
Nie	Erscheinungen von Martensit im <i>hamon</i>	沸
Nie-kozure	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	沸こずれ
Nioi	Erscheinungen von Martensit im <i>hamon</i>	匂い
Nokogiriba	eine Form des <i>hamon</i>	鋸刃
Notareba	eine Form des <i>hamon</i>	湾れ刃

Notare-komi	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	湾れ込み
Ō-kissaki	Spitze einer Klinge	大切っ先
Ōmaru	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	大丸
Omote-mei	äußeres <i>mei</i> auf dem <i>nakago</i> mit dem Namen des Schmiedes	表銘
Orikaeshi-sanmai-kitae	Klingenaufbau aus fünf Komponenten mit drei verschiedenen Stahlhärten	折返三枚鍛え
Orikaeshi-tanren	siehe Arbeitsschritt <i>kitae</i>	折返鍛錬
Oroshigane	Erzeugen von <i>shingane</i> und <i>kawagane</i> durch Zufuhr oder Reduktion von Kohlenstoff	降ろし金
Ōsujikai	eine Form von <i>yasurime</i>	大筋違い
Ōzuchi	großer Hammer	大槌
Raku	eine Form des Endes am <i>nakago</i>	楽
Rōnin	Herrenlose Samurai der Edo-Zeit	浪人
Saka-chōji	eine Form des <i>hamon</i>	坂丁子
Sakite	Gehilfe(n) eines Schmieds	先手
Sambonsugi	eine Form des <i>hamon</i>	三本杉
Samurai		侍
Satetsu	Eisenoxid, aus dem <i>tamahagane</i> gewonnen wird	砂鉄
Sensuki	eine Form von <i>yasurime</i>	せんすき
Shiage	Feinarbeiten an der Klingeform	仕上げ
Shihozume-kitae	Art des Klingenaufbaus aus drei Stahlhärten	しほずめ鍛え
Shingane	<i>Herzstahl</i> , Kern der Schwertklinge (Arbeitsschritt)	心金
Shinogi	Grat zwischen <i>ha</i> und <i>mune</i>	鎬
Shinogi-ji	Bereich zwischen <i>ji</i> und <i>mune</i>	鎬地
Shintō	<i>Weg der Götter</i> , animistische Urreligion Japans	神道
Shirasaya	einfache Montierung zur Aufbewahrung einer Klinge	白鞘
Shiri-bari-gata	eine Form des <i>nakago</i>	しりばり形
Shita-kitae	ersten sechs Faltungen des <i>kawagane</i>	下鍛え
Sori	Bezeichnung für die Krümmung einer Klinge	反り
Sorinaoshi	Korrektur des <i>sori</i>	反り直し
Soshu-kitae	Klingenaufbau aus sieben Komponenten mit drei verschiedenen Härten	そしゅ鍛え
Sudare	eine Form des <i>hamon</i>	簾
Suguha	eine Form des <i>hamon</i>	直刃
Suguha-hotsure	eine Form des <i>hamon</i>	直刃ほつれ
Suguha-nezumi-ashi	eine Form des <i>hamon</i>	直刃ねずみ足
Sugata	äußere Erscheinung, Form einer Klinge	姿
Sujikai	eine Form von <i>yasurime</i>	筋違い

Sumiwari	Vorbereitung der Holzkohle	炭割り
Sumō	japanischer Ringkampf	相撲
Sunobe	Ausformen des Kompositblocks	すのべ
Takogane	Eisenstange an die der Kompositblock angeschweißt wird	たこ金
Tamahagane	<i>Juwelenstahl</i> , Basismetall aus dem <i>tatara</i> -Schmelzofen	たまは金
Tanago-bara-gata	eine Form des <i>nakago</i>	鱧薔薇形
Tōranha	eine Form des <i>hamon</i>	とうらん刃
Tōshi	Bezeichnung für einen Schwertschmied (siehe auch <i>kaji</i> )	刀士
Tōshin	eine Klinge	刀身
Tsuchioki	1. Schritt zur Herstellung des <i>hamon</i> , Lehmmantel	土起き
Tsukurikomi	Zusammenfügen von <i>shingane</i> und <i>kawagane</i>	造り込み
Tsumiwakashi	Zusammenstellung eines Metallblocks	積み沸かし
Ubu nakago oder futsu-gata	eine Form des <i>nakago</i>	うぶ中心 oder 普通形
Ura-mei	<i>inneres mei</i> auf dem <i>nakago</i> , mit Datum, Schnitttest oder dem Namen des Auftraggebers	裏銘
Wariha-tetsu-kitae	Klingenaufbau aus zwei Komponenten verschiedener Härte	わり刃鍛え
Yahazu-midare	eine Form des <i>hamon</i>	矢はず乱れ
Yaki-ire	2. Schritt zur Herstellung des <i>hamon</i> , Härungsprozeß	焼入れ
Yaki-zume	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	焼ずめ
Yasurime	Feilmarken auf dem <i>nakago</i>	鑢目
Yokokte	Teil des <i>kissaki</i>	横手
Yokote-uehososhi	eine Form des <i>bōshi</i> im <i>kissaki</i>	横手上細し
Yokozuna	Höchster Rang im <i>sumō</i>	横砂
Zai-mei	intakte und originale Signatur auf dem <i>nakago</i>	在銘
Zen	asketischer Buddhismus der Meditaton	禅

<b>Epochen der japanischen Geschichte</b>		
Nara	710 – 794 (Hauptstadt Nara)	奈良
Heian	794 – 1185 (Hauptstadt Kioto)	平安
Kamakura	1185 – 1333 (Hauptstadt Kamakura)	鎌倉
Nambokuchō	1333 – 1392 (Hauptstädte Kamakura u. Kioto; politische Spaltung des Hofes)	南北朝
Muromachi	1392 – 1568 (Hauptstadt Muromachi)	室町
Momoyama	1568 – 1603 (Hauptstadt Momoyama)	桃山
Edo	1603 – 1867 (Hauptstadt Tokio)	江戸

Meiji	1868 – 1912 (Hauptstadt Tokio)	明治
-------	--------------------------------	----

## 8. Literaturliste

### Monographien:

- Bottomley, Ian/  
Hopson, Anthony P.: *Arms and Armour of the Samurai - The History of Weaponry in Ancient Japan*; Crescent Books, A Division of Crown Publishers, Inc., New York 1988
- Kapp, Leon u. Hiroko/  
Yoshihara, Yoshindo: *The Craft of the Japanese Sword*; Kodansha International, Tokyo u. New York 1989
- Kümmel, Otto von: *Das Kunstgewerbe in Japan - Schwertschmuck*; in: Bibliothek für Kunst- u. Antiquitätensammler, Bd. 2, 2. Aufl., Richard Carl Schmidt u. Co., Berlin 1919
- Ladstätter, Otto/  
Linhart, Sepp: *China und Japan - Die Kulturen Ostasiens*; Verlag Carl Ueberreuter, Wien - Heidelberg 1983
- Satō, Kanzan: *The Japanese Sword*; Kodansha International und Shibundo, Tokyo u. New York 1989
- Tamburello, Adolfo: *Monumente großer Kulturen - Japan*; Karl Müller Verlag, Erlangen 1987

### Zeitschriften und Periodika:

- Gekkan Kendō Nihon: *The Kendō-Nippon monthly*; Hrsg.: Ski-journal, Ausg. August 1990; Shinjuku-ku/Tōkyō 1990
- Ginza Jōho: *Tōken sōgō jōho shi*; Hrsg.: Ginza Chōshūya, Tōkyō August 1990
- Nihon Tōken: *Japan Sword - Samurai's Art*; Minato-ku/Tōkyō 1991
- Sumo-Vereinigung Japans: *Sumo Festival Düsseldorf 16.-17. Juni*; Hrsg.: Sumo-Vereinigung Japans, Tōkyō 1992

### Internet

- Kim, Jinsoo <http://www.samuraisword.com>; 2009
- Quinn, Alan <http://www.nihontokanjipages.com/meiboku/index.htm>, 2010

Schopf, Markus

<http://de.wikipedia.org/wiki/Katana>, 2009