

# Schulnoten abschaffen!



www.kraetzae.de

*Wir wissen, daß wir nicht die Ersten sind, die die Forderung nach der Abschaffung von Schulnoten erheben. Und wir wissen auch, daß die Abschaffungs-Befürworter bisher nicht die öffentliche Meinung für sich gewinnen konnten. Unserer Auffassung nach liegt das auch daran, daß sie sich in ihrer Argumentation meist zu sehr auf den Auslese-Aspekt von Zensuren konzentrieren, die anderen Mängel aber kaum beachten und so den Bedenken der Zensuren-Befürworter nicht genug entgegenzusetzen haben.*

*Mit diesem Text wollen wir die Frage nach Zensuren und Bewertungen neu aufwerfen und grundlegend diskutieren. Wir hoffen, mit unseren Argumenten auch diejenigen erreichen zu können, die Zensuren und Zeugnisse bisher befürwortet und verteidigt haben, all jene – egal welcher politischer oder gesellschaftlicher Richtung –, die für eine ehrliche Auseinandersetzung offen sind.*

*Warum also halten wir Schulnoten für unnötig und unsinnig?*

1. Zensuren behindern das Lernen.
2. Zensuren sagen so gut wie nichts darüber aus, was jemand kann oder weiß.
3. Zensuren dienen der Machterhaltung des Lehrers.
4. Zensuren haben eine Auslesefunktion.

## **1. Zensuren als Lernbehinderung**

Zensuren behindern das Lernen. Sie ersetzen im Laufe der Zeit die natürliche Motivation (im Leben zurecht kommen wollen, Neugier) durch eine künstliche Motivation (gute Zensuren, Vermeidung von Bestrafung). Die meisten Schüler lernen dann, weil sie eine gute Zensur bekommen wollen, aber nicht, weil sie sich für das Thema interessieren oder die Fähigkeit bzw. das Wissen gebrauchen könnten. Um gute Zensuren zu bekommen, lernen sie, was andere ihnen vorsetzen. Und wenn sie ihre Zensur haben, vergessen sie den "Stoff" meist ganz schnell wieder. Und: Da ihr Ziel nicht Wissen, sondern gute Zensuren heißt, lernen viele – wobei "lernen" hier nur im engeren Sinne verwendet wird – auch nur dann, wenn sie dafür eine Zensur bekommen. Dinge, für die es keine Zensur gibt, werden schon nicht so wichtig sein. Das eigene Nachdenken unterbleibt, denn andere sagen ihnen schließlich, womit sie sich beschäftigen sollen.

Zensuren, die es ja in Form der "mündlichen Note" auch zwischen den Leistungskontrollen gibt, erzeugen einen permanenten Druck. Dieser Druck erzeugt Angst, Angst zu "versagen". Durch Zensuren werden Fehler bestraft. Schüler, die an Zensuren glauben, fühlen sich oft als Versager, wenn sie viele Fehler machen und als "schlecht" eingestuft wurden, und führen ihren Mißerfolg nicht selten auf "eigene Dummheit" zurück, die ihnen von manchen Lehrern auch immer wieder eingeredet

wird. Fehler sind jedoch ein wichtiger Bestandteil des Lernens. Wer neue Wege geht, macht Fehler. Fehler helfen, Zusammenhänge besser zu verstehen. Aber auf die Idee, daß die jetzige Schule Lernen be- und verhindert, kommen die meisten Schüler nicht. Indem sich Fehler oder auch nur Nachfragen, die Verständnislücken offenbaren, negativ in der Bewertung niederschlagen, wird begreifendes Lernen bestraft! Also lieber nicht neugierig sein, sondern brav auswendig lernen.

Ob die Motivation, sich mit dem vorgegebenen Thema zu befassen, durch schlechte Zensuren steigt, darf zumindest bezweifelt werden. Wenn man eine innere Motivation hat, läßt man sich durch Fehlschläge nur selten von seinem Ziel abbringen. Wenn einem Zensuren jedoch etwas bedeuten, fühlt man sich eher entmutigt. Angesichts der Versetzungsfrage geht von schlechten Zensuren trotzdem eine gewisse "Motivation" aus; diese entspricht jedoch der, die von einem Messer an der Kehle ausgeht. Unter Angst kann man nicht lernen. Angst lähmt. Man kann sich nicht auf das Lernen konzentrieren, man kann nicht kreativ sein, man ist viel zu sehr durch die ständige Bedrohung, zu versagen, abgelenkt.

Die von der Schule weiterhin standhaft ignorierten Erkenntnisse der Lerntheorie der letzten Jahrzehnte belegen zudem, daß das Gehirn kein Gefäß ist, in dem Wissen zusammenhangslos abgelegt werden könnte. Wenn man etwas lernt und später wieder an ein Thema denkt, erinnert man sich nicht nur an das Wissen, sondern auch an die Begleitumstände, unter denen man mit dem Thema zu tun hatte, also z.B. an bestimmte Unterrichtssituationen. Wenn der Druck der Zensuren einen also doch dazu bringt, mühsam, lustlos und gegen den eigenen Willen eine bestimmte Sache zu lernen, wird man diese Sache stets mit der unangenehmen Zwangslernsituation assoziieren. Um sich diese unangenehmen Gefühle zu ersparen, versucht man, solchen Themen möglichst selten über den Weg zu laufen, ihnen auszuweichen. Allein das Stichwort "Mathe" oder "Latein" genügt dann, um einen zusammenzucken und auf sichere Distanz gehen zu lassen. Die vor allem durch Zensuren erzwungene Zwangsbeschäftigung mit einem Thema führt also gerade nicht dazu, daß man sich damit beschäftigen will.

Zensuren begleiten und bewerten den Schüler<sup>1</sup> also nicht passiv wie eine Studie (die Gegebenheiten feststellt, ohne sie dadurch zu beeinflussen) einfach bei dem, was er ohnehin tut und lernt, sondern verändern sein Lernverhalten – sie schaden ihm.

## **2. Zensuren – Bewertung ohne Aussagekraft**

Im Folgenden wird versucht, den Entstehungsweg und die spätere Brauchbarkeit von Zensuren zu untersuchen.

### **Wie kommt eine Zensur zustande?**

*von Objektivität keine Spur*

---

<sup>1</sup> Immer auch Schülerin

Zensuren haben nach allgemeinem Verständnis den Anspruch, den Kenntnisstand von Schülern objektiv zu beurteilen. Sie sollen Auskunft darüber geben, wie gut jemand ein Themengebiet verstanden hat und Fähigkeiten anwenden kann. Diesem Anspruch können sie aber prinzipiell nicht gerecht werden.

Um Schüler letztendlich auf einer Skala von 1 bis 6 (oder auch 0 bis 15 – wie beim Punktesystem in der 12. und 13. Klasse) bewerten zu können, muß der Lehrer<sup>2</sup> (bzw. die Schulbehörde) zunächst festlegen, wann das Wissen und Können eines Schülers in einem Fach als "sehr gut" und wann es als "ungenügend" gilt. Ob jemand also "gut" oder "schlecht" ist, ist keine objektive Gegebenheit, sondern reine Definitionssache. Und diese Definitionen können recht unterschiedlich ausfallen.

Da der Lehrer nun nicht in den Kopf des Schülers hineingucken kann, kann er sich nur auf indirektem Weg ein Bild davon verschaffen, was der Schüler weiß, nämlich durch das, was der Schüler von sich gibt. Diesen Eindruck kann der Lehrer dann vergleichen mit seiner Auffassung davon, worauf es bei dem jeweiligen Thema ankommt. Also stellt der Lehrer verschiedene Tests (Lernerfolgskontrollen, Klassenarbeiten bzw. Klausuren) zusammen und läßt Vorträge halten, um so an Äußerungen des Schülers zu dem Thema zu gelangen, und beobachtet das Verhalten im Unterricht.

Wenn der Schüler genau all das schreibt bzw. sagt, was der Lehrer hören will, fällt die Bewertung nicht schwer. Aber in den meisten Fällen ist ein Teil der Antworten unvollständig oder fehlerhaft. Wo auf der 1-bis-6-Skala ist das Testergebnis dann einzuordnen, falls nicht völlig nach Gefühl entschieden werden soll? Schauen wir uns also an, was im Zensurenfindungsprozeß weiter geschieht.

Wenn ein Lehrer also z.B. eine Physik-Klausur zusammenstellt, muß er, um zumindest den Anschein von Objektivität zu wahren, zahlreiche Entscheidungen treffen, die dazu führen, daß – wenn letztendlich eine Zensur ermittelt wird – das ganze praktisch keine Aussagekraft mehr hat: Welche Themen kommen überhaupt in dem Test vor? In welcher Ausführlichkeit kommen die einzelnen Themen in der Klausur vor und wieviel Raum nimmt ein konkretes Thema im Verhältnis zu anderen Themen ein? Welche Arten von Aufgabenstellung sind enthalten (Definition hinschreiben, Vorgänge erklären, Sachaufgaben lösen, Gleichungen lösen)? Wie kompliziert sind die Aufgaben? Wie umfangreich ist der Test insgesamt? Wieviel Zeit steht dafür zur Verfügung? Das allein zu den gestellten Aufgaben.

Dann kommt noch die Bewertung. Wieviele Punkte sind maximal zu vergeben? Es ist schließlich ein Unterschied, ob man für einen Fehler einen von 20 zu erreichenden Punkten abgezogen bekommt oder einen von 100. (Darüber hinaus besteht offenbar keine einheitliche Regelung, ab wieviel erreichten Prozenten welche Zensur zu erteilen ist. Teilweise gibt es schon bei 90% eine Eins, teilweise erst ab 96%. Oder eine Fünf bis 20% oder bis 12%.) Wie werden Rechenergebnisse gewertet, die auf der richtigen Weiterverarbeitung von falschen Zwischenergebnissen basieren? Reichen

---

<sup>2</sup> Immer auch Lehrerin

als Antwort Stichpunkte und Rechenergebnisse, oder müssen ganze Sätze bzw. der komplette Lösungsweg aufgeschrieben werden?

Außerdem ist die konkrete Formulierung der Fragestellung von Bedeutung. Weiß der Getestete überhaupt, worauf er antworten soll? In Fächern wie Geschichte oder Erdkunde kommt es ständig vor, daß Schüler zwar bestimmte Sachen wissen, aber nicht wissen, daß sie sie auch aufschreiben sollen bzw. wie detailliert ihre Antwort sein soll.

Jeder Lehrer, der eine Klausur zusammenstellt, hat bei jeder dieser Fragen einigen Spielraum. Kein Lehrer trifft exakt die gleichen Entscheidungen wie ein anderer. Alle wollen "Leistung" messen, aber alle an unterschiedlichen Stellen und mit unterschiedlichen Maßstäben! Und jeder vergibt dann an jeden Schüler eine Zahl. Und diese Zahl soll nun etwas aussagen!

Bei schlichten Lernerfolgskontrollen und Protokollen spielt auch eine Rolle, ob der Lehrer sie angekündigt hat. Wurde der Schüler überrascht oder konnte er sich auf das Ereignis einstellen und sich entsprechend gezielt vorbereiten?

Um überhaupt Bewertungen vornehmen zu können, muß man – unabhängig von der Zusammenstellung von Tests – erst einmal festlegen, was richtig und was falsch ist. Bei Mathe, Physik, Chemie und Bio mag das weitgehend unproblematisch sein, also überall dort, wo es um überprüfbare Fakten geht. Bei bestimmten historischen Ereignissen ist das schon schwieriger. Bei Kunst, Musik und Literatur dürfte es praktisch unmöglich sein, so eine "wahre" Sichtweise festzulegen. Überall, wo es um Geschmacksfragen oder persönliche Einschätzungen geht, gibt es schließlich kein richtig und falsch, sondern eben nur die subjektive Sichtweise jedes Einzelnen.

Und so gehen wohl die Auffassungen darüber, was denn eine gute Gedichtinterpretation, eine gute Erörterung über das Thema "Geht Schule auch ohne Zwang?", ein gelungenes Kunstobjekt oder eine gute Beteiligung am Unterrichtsgeschehen ist, noch weiter auseinander als das bereits bei der Physik-Klausur der Fall war.

Und wieviel richtiges kann oder will der Lehrer noch in einem falschen (oder nicht seiner Auffassung entsprechenden) Ansatz erkennen? Versteht der Lehrer, was der Schüler gemeint hat? Viele Schüler lernen, wo es ihnen möglich ist, lieber die Formulierungen auswendig, als den Inhalt zwar verstanden zu haben, vom Lehrer aber mißverstanden zu werden. Noch schwerer hat es, wer deutsch nicht als Muttersprache gelernt hat. Er mag zwar vieles wissen, aber wenn er es nicht ausdrücken kann, zählt es nicht.

Beim Erstellen von Tests und bei der Bewertung hängt soviel vom jeweiligen Lehrer ab. Und im Falle eines Lehrerwechsels ist es keine Seltenheit, daß ein Schüler, der zuvor "befriedigend" war, nun als "mangelhaft" eingestuft wird – oder auch umgekehrt. Untersuchungen zeigen sogar, daß es ohne weiteres möglich ist, daß ein Lehrer ein und die selbe Arbeit zu unterschiedlichen Zeitpunkten unterschiedlich bewertet. Zensuren sind ganz offensichtlich nicht objektiv.

### ***Unrealistische Testbedingungen***

So weit, so schlecht. Leider sagt auch das durch den Test zu Tage geförderte Wissen nicht unbedingt sehr viel darüber aus, was der Prüfling wirklich weiß. Eine Klausur ist eine sehr ungewöhnliche Situation. Im wirklichen Leben außerhalb der Schule, auf das diese angeblich vorbereiten soll, kann man diverse Hilfsmittel benutzen, wenn man ein Problem lösen will. Man kann in den eigenen Notizen, in Lexika oder Handbüchern nachgucken, oder andere Leute fragen und ist nicht auf sich allein gestellt. An welche Dinge man sich erinnert, hängt zudem von der Umgebung ab. Viele Dinge fallen einem nur in der Situation ein, in der man sie in der Praxis anwenden muß, aber nicht in einem sterilen Klassenzimmer. In einem schriftlichen Sporttest einen verinnerlichten Bewegungsablauf zu beschreiben ist schwierig, da man ihn nicht ausprobieren und beobachten kann.

Für Tests steht außerdem immer nur eine begrenzte Zeit zur Verfügung. Das führt dazu, daß Dinge, von denen man überhaupt keine Ahnung hat, als genauso „gut“ zählen, wie Dinge, die man zwar weiß, aber nicht innerhalb des Zeitlimits hingeschrieben hat. Zwar gibt es im wirklichen Leben auch Situationen, in denen es auf Schnelligkeit ankommt, häufig ist das aber nicht der Fall. Zeitdruck, wie er bei Leistungsüberprüfungen in Schulen besteht, führt dazu, daß oftmals die erstbeste Idee hingeschrieben, weil keine Zeit bleibt, die Sache wirklich zu durchdenken, und eine nur geratene Lösung erfahrungsgemäß mehr Punkte einbringt, als wenn zum Abgabepunkt noch gar kein Ergebnis vorliegt.

Leistungskontrollen sind Streßsituationen, in denen man zwar einerseits zu Leistungen im Stande ist, über die man sich später selbst wundert, die andererseits, wenn man wegen der Kontrolle Angst hat, aber auch zu kompletten Denkblockaden („black outs“) führen können. Und was nicht auf dem Klausurblatt steht, zählt nicht.

## **Was kann man mit einer Zensur anfangen?**

### ***Als Feedback ungeeignet***

Als Orientierung für den Schüler sind Zensuren ziemlich unbrauchbar – selbst wenn sie freiwillig wären. In den meisten Fällen kann ein Schüler doch selbst einschätzen, was er kann und was nicht, und ob das seinen Ansprüchen genügt. Sich auf eine Zensur zu verlassen, ist Selbstbetrug. Schüler, die ein Feedback haben wollen, könnten auch Lehrer oder Mitschüler um eine Einschätzung bitten. Diese wäre natürlich zwangsläufig ebenfalls subjektiv, aber man selbst muß ja die Ansprüche der anderen Person nicht teilen. Die Äußerung des anderen ist nicht mehr als eine Meinung! Wenn Schüler kein Feedback wollen, sollten sie in Ruhe gelassen werden.

Natürlich können sie auch freiwillig an Tests teilnehmen, wenn sie sich davon etwas versprechen; nur sollten sie nicht glauben, daß sie damit tatsächlich feststellen könnten, ob sie die Thematik gut oder schlecht beherrschen.

### ***Die Gründe für die Notengebung bleiben unbekannt***

Noch weniger als der Schüler können andere (z.B. Arbeitgeber) etwas mit Zeugnisnoten anfangen, da sie ja nicht wissen, auf welches Wissen sich denn die Bewertung überhaupt bezieht, also was insgesamt alles getestet wurde. Eine Mathe-5 auf dem

Abi-Zeugnis sagt nichts darüber aus, ob sich jemand gut mit Prozentrechnung, linearen Gleichungssystemen oder anderen tatsächlich mitunter nützlichen Dingen auskennt. In Fremdsprachen sollen die Schüler in der Oberstufe oft literarische Texte analysieren und interpretieren – etwas, das man nicht mal bei der Übersetzung englischsprachiger Bücher braucht. Außenstehende können den Zensuren weder die im Unterricht behandelten Themen entnehmen, noch wie der Lehrer vorgegangen ist, als er aus den Ergebnissen eine Zensur interpretiert hat.

Mit einer Bewertung kann man nur etwas anfangen, wenn man die Grundlage der Bewertung kennt. Was sich hinter einer Zensur verbirgt, weiß also nur derjenige, der sie vergibt. Und das macht sie ziemlich überflüssig.

Und selbst wenn genau bekannt ist, was Gegenstand des Tests war und wie die Aufgaben lauteten (weil es sich z.B. um eine im Nachhinein veröffentlichte Zentralabiturprüfung handelt), sagt die dafür vergebene Zensur nichts darüber aus, welche der dort gefragten Sachen ein Schüler wußte und wo er Fehler gemacht hat, und ob Fehler auf grundsätzliche Unwissenheit oder auf Flüchtigkeitsfehler zurückzuführen sind oder nur die Zeit nicht gereicht hat.

### ***Geringe Haltbarkeitsdauer***

Selbst wenn alle obengenannten Punkte irrelevant wären, bleibt immer noch das Problem, daß Zeugnisse nur das (vermeintliche) Wissen der Vergangenheit beschreiben. Also selbst, wenn man glaubt, daß Zensuren doch etwas aussagen, tun sie das um so weniger, je älter ein Zeugnis ist. Der Schüler kann nach der Leistungskontrolle all das, was er aufgeschrieben hat, wieder vergessen haben. Und das ist ein durchaus sehr übliches Phänomen. Er kann sich aber auch mit Dingen, die er damals tatsächlich nicht gewußt oder verstanden hatte, mittlerweile sehr gut auskennen. Er mag durch die Französisch-Prüfung gefallen sein, aber er war danach vielleicht ein Jahr als Au pair in Frankreich. Und in Gebieten wie Informatik sind heute ganz andere Dinge gefragt als vor 10 Jahren.

Was also sollen Unternehmen oder Unis mit Zeugnissen anfangen? Was soll sich der Bearbeiter unter Deutsch "3" oder Mathe "4" denn vorstellen?

### ***Zwischenbilanz***

Die Auswahl der Testaufgaben ist subjektiv, die Bewertungsmaßstäbe sind subjektiv und die Interpretation des Zeugnisses durch einen Dritten ist auch subjektiv. Wenn es Arbeitgebern um die fachliche Eignung eines Bewerbers geht, können sie mit Zeugnissen nichts anfangen, und die Schüler können das ebensowenig, genauso wie ihre Eltern oder sonst wer.

## **3. Lehrermacht**

Zensuren dienen der Machterhaltung des Lehrers. Da Zensuren alles andere als objektiv sind, kann der Lehrer sie benutzen, um ihm unliebsame Schüler zu bestrafen, ohne daß der Schüler dem Lehrer die Benachteiligung nachweisen kann. Das gilt vor

allem, wenn es um sogenannte mündliche Leistungen wie die Beteiligung am Unterrichtsgeschehen geht. Irgendwie begründen kann der Lehrer immer, warum er genau diese Note geben "mußte". Der Deckmantel der Objektivität ermöglicht also Willkür. Das muß nicht einmal böswillig geschehen. Aber bei seinen Lieblingsschülern ist ein Lehrer einfach großzügiger als bei den ihm verhaßten.

Da von den Zensuren die weitere Schullaufbahn und die späteren Berufschancen abhängen, versuchen die meisten Schüler, gute Zensuren zu bekommen. Und dafür dürfen sie möglichst nicht schlecht auffallen. Sie ordnen sich dem Willen des Lehrers unter, und sagen und schreiben das, was er von ihnen erwartet, passen sich vorsichtshalber an seine Ansichten an. Und vor allem lernen die Schüler auch Dinge auswendig, die sie nicht im geringsten interessieren, spucken sie auf Befehl wieder aus, und heucheln ggf. nebenbei noch Interesse am Thema. Die Schüler stellen ihre eigenen Interessen zurück.

Kommen zu den "normalen" Zensuren dann noch Kopfnoten hinzu – bei deren Vergabe noch größere Willkür herrscht –, wird der Anpassungsdruck noch größer. Die Schüler müssen dann nicht nur sagen und schreiben, was der Lehrer hören und lesen will, sondern sich auch noch "gut benehmen".

Durch Zensuren lernen Schüler, nur noch auf Anordnung tätig zu sein und sich weitgehend von der Bewertung durch andere abhängig zu machen. Ihr eigenes Denken wird zurückgedrängt, Selbständigkeit kommt abhanden.

Bewertung setzt unweigerlich Kontrolle voraus. Und die ist in jedem Fall ein Eingriff in die Privatsphäre des Schülers. Wenn die Bewertung den Anspruch hat, objektiv bzw. irgendwie vergleichbar zu sein, reichen zufällige Eindrücke nicht aus. Dafür muß der Schüler dauerhaft bzw. in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden – und zwar unabhängig davon, ob er sich dadurch gestört fühlt.

Gleichberechtigung zwischen Schülern und Lehrern ist mit Zensuren oder sonstiger Bewertung nicht möglich. Zensuren passen nicht in eine freiheitliche und demokratische Schule.

## 4. Auslese

Zensuren haben eine Auslesefunktion. Der Lehrer ist angehalten, darauf achten, daß sich eine "Normalverteilung" der Zensuren einstellt.

Es darf nicht nur "gute Schüler" geben. Eine Klassenarbeit, in der es nur Einsen und Zweien gibt, war "zu leicht". Die Eins ist dann nichts mehr wert. Es bleibt nichts mehr zum Wegselektieren. Es *muß* in diesem System immer auch "schlechte Schüler" geben.

Da also nicht alle "gut" sein dürfen, entsteht ein Konkurrenzverhältnis der Schüler untereinander, was eine Entsolidarisierung unter den Schülern fördert. Wer sich anpaßt, verbessert seine Chancen, zu den Gewinnern zu gehören. Ausgewählt wird

letztendlich also auch nach der Bereitschaft, Dinge zu tun, deren Sinn einem nicht bekannt ist.

## **Alternativen**

Innerhalb der Schule kann nicht nur auf Zensuren, sondern auf jegliche nicht durch den Schüler in Auftrag gegebene Bewertung verzichtet werden, da sie schlicht überflüssig ist. Ob, wann und in welcher Form bewertet werden soll, soll deshalb nur jeder Schüler selbst entscheiden.

Universitäten und Unternehmen könnten – sofern überhaupt nötig – Einstellungs- bzw. Zugangstests durchführen. Da diese immer aktueller als Zeugnisse sind, wäre damit auch das Problem des Veraltens gelöst. Solche Tests sind auch insofern brauchbar, als derjenige, der über eine Anstellung oder Zulassung entscheidet, die tatsächlichen Testergebnisse vor Augen hat, und nicht eine Zahl von 1 bis 6. Natürlich stellt sich auch dann noch die Frage, welche Themen überhaupt relevant sind.

Letztendlich sind Zensuren Ausdruck von Willkür.

Die Abschaffung von Zensuren kann allerdings nur der Anfang für ein gerechtes Bildungswesen sein – eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung sozusagen. Die Erkenntnisse der letzten Jahrzehnte darüber, wie Menschen lernen, dürfen von der Schule nicht länger übergangen werden. Niemand darf mehr zum Lernen gezwungen werden.

*Ergänzungen und Kritik sind erwünscht und abzugeben bei:*

---

Die KinderRÄchTsZÄnker (K.R.Ä.T.Z.Ä.) im Kinderrechtsprojekt  
Dunckerstr. 11, 10437 Berlin | [kraetzae@kraetzae.de](mailto:kraetzae@kraetzae.de)

Spendenkonto: Netzwerk Spiel/Kultur 685112100  
BLZ 10010010 Postbank Berlin  
[www.kraetzae.de](http://www.kraetzae.de)