

---

# Mitschrift und Mitarbeit

---

## Übersicht

1. [Warum überhaupt mitschreiben ?](#)
2. [Zwei Verfahren des Mitschreibens](#)
  - [Die lineare Mitschrift](#)
    - [Grundregeln](#)
    - [Weitere Tipps](#)
    - [Schema einer linearen Mitschrift](#)
  - [Die Mind-Map-Technik](#)
    - [Einführung](#)
    - [Grundregeln](#)
    - [Ein Anwendungsbeispiel](#)
  - [Beide Verfahren im Vergleich](#)
3. [Mitarbeit](#)
  - [Das TQ3L-Verfahren zur Mitarbeit](#)

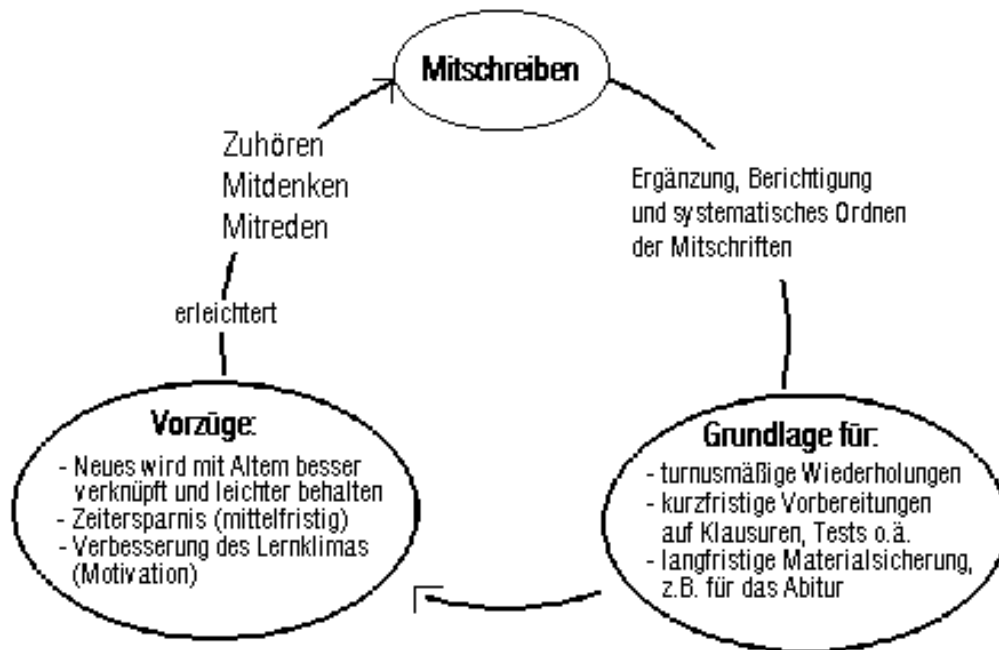
### 1. Warum überhaupt mitschreiben ?

In einer Doppelstunde sagt ein Lehrer, den man nicht unterbricht, zwischen 5.000 und 9.000 Wörter, führt höchstens zwei Dutzend neue Tatsachen ein und versucht, vielleicht ein halbes Dutzend Kerngedanken zu vermitteln. Der Rest sind Erläuterungen, Beispiele, Veranschaulichungen, Wiederholungen, sprachliches Füllmaterial, auch missglückte Formulierungen, Floskeln, weitergesponnene Gedanken und sicher auch manches Überflüssige.

Für den Lehrer ist diese Mischung gar nicht schwer, denn er hat (hoffentlich) eine klare Struktur seiner Stunde vor Augen. Er weiß zu jeder Zeit, was Kernsätze sind und was Abschweifungen. Für den Lernenden ist das natürlich anders, so daß es kommt, dass er manchmal den Wald vor lauter Bäumen nicht sieht.

Ein Fach jedoch, in dem man auf Dauer "überhaupt nichts mitbekommt", gibt es nicht. Die entscheidende Frage, die man nur für sich selbst beantworten kann, ist vielmehr, wie viel Energie man zu investieren bereit ist, um auf Dauer "etwas mitzubekommen". Wichtig ist dabei in jedem Fall, die Zusammenhänge dessen zu erkennen, was man lernen will, soll oder muss. Dass Mitschriften eine Hilfe gerade beim Überbrücken von "Durststrecken", aber natürlich auch langfristig gesehen fachlich wertvoll sein können, zeigt das folgende Schaubild. Man muss es links oben beginnen und dann im Uhrzeigersinn lesen:

# Mitarbeit und Mitschrift



Beim Mitschreiben ist das Endprodukt eigentlich gar nicht wichtig. Es hat nur einen Sinn, wenn es den Vorgang des Strukturierens unterstützt. Eine gute Aufzeichnung ist wie ein guter Fleischextrakt: Isoliert ist sie ungenießbar, aber aufgefüllt mit den eigenen Erinnerungsspuren und dem vorhandenen Wissensbestand ergibt sich im Idealfall wieder das Ausgangsprodukt. Wer die Aufzeichnungen selbst erstellt hat, muss mit ihrer Hilfe bei Bedarf den ursprünglichen Text ausreichend detailliert wieder rekonstruieren können.

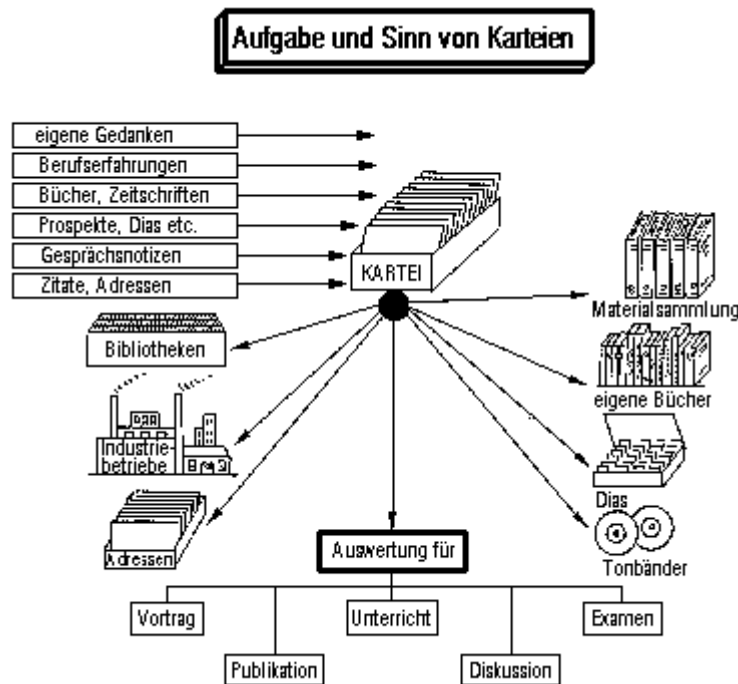
"Anfänger" tun sich hier oft schwer und machen typische Fehler:

- sie benutzen gebundene Hefte, in die sich nichts nachtragen lässt;
- sie verwenden ungeeignete Papierformate (schlecht archivierbar!);
- ihre Notizen sind unübersichtlich und ungegliedert (sie wandern schnell in den Papierkorb);
- sie schreiben alles mit, verstehen in Wirklichkeit überhaupt nichts und vergessen später alles;
- sie schreiben nichts mit, verstehen anscheinend alles und wissen später ebenfalls nichts.

Ich möchte nun ganz deutlich sagen, dass das Ziel nicht sein kann, ständig mitzuschreiben, denn zu viel hält vom Mithören und Mitreden ab. Was ich aber beobachte, ist, dass sehr viele Schülerinnen und Schüler von sich aus gar keine Neigung an den Tag legen, **überhaupt** etwas mitzuschreiben - und das ist der sicherste Weg, den Unterricht wie eine Nebelbank an sich vorbeiziehen zu lassen.

Um etwas zu lernen, muss mein Gehirn es fixieren, und da das Gehirn neuen Lernstoff meistens nicht sofort codiert, muss ich es zu Papier bringen, um es später nochmals zu verarbeiten (memorieren). Wer das Geschehen nicht für sich festhält, für den ist es verloren. Es bleibt nur eine vage Erinnerung, die zum genauen Merken kaum mehr taugt, und zum wiederholenden Lernen (z.B. als Vorbereitung auf Prüfungen) überhaupt nicht!

Kontinuierliches Mitschreiben dagegen ermöglicht im Laufe der Zeit den Aufbau einer Kartei, die im Folgenden eine Fülle von Aufgaben wahrnehmen kann:



## 2. Zwei Verfahren des Mitschreibens

Im Folgenden stelle ich zwei Verfahren der Unterrichtsmitschrift vor. Das erste ist die traditionelle Methode des "linearen Mitschreibens", die man an Schulen und Universitäten meistens kennen lernt und praktiziert. Ich selbst habe bislang fast ausschließlich damit gearbeitet. Das zweite Verfahren ("Mind Map") richtet sich an eher visuelle Lernertypen. Seitdem ich diese Methode kenne, bemühe ich mich bewusst, damit zu arbeiten, auch im Unterricht, denn mit ihr scheint es möglich, großen Lernstoff auf wenig Raum so zu verschlüsseln, dass das Gehirn ihn sich gut und lange merken kann.

Beide Verfahren schließen einander aber nicht aus. Es müsste problemlos gelingen, die eine Mitschrift auch nachträglich noch in die andere zu "übersetzen".

### Die lineare Mitschrift

Hier kann ich mir eine "Einführung" - anders als bei der Mind-Map- Technik - sparen, denn die meisten schreiben "linear" mit, d.h. zeilenorientiert von oben nach unten.

### Grundregeln

Zur übersichtlichen Mitschrift gehören die folgenden Teile:

- Datum der Stunde
- Thema der Stunde
- Tafelmitschrift und/oder Lehrerdiktat
- Hausaufgaben
- Korrektur
- Randsymbole zur Markierung von Besonderheiten

## DAS DATUM

Das Datum dient mir als Anhaltspunkt dafür, wann ein bestimmtes Thema behandelt wurde. Es ist eine Erinnerungsstütze.

## THEMA DER STUNDE

Die Benennung des Themas hilft erkennen, worum es in der Stunde geht. Das erleichtert die Auswahl dessen, was man in der Stunde ins Heft einträgt und was später zu Hause - bei den Hausaufgaben oder bei der Vorbereitung einer Klassenarbeit - wiederholt werden muss. Einer Unterrichtsstunde kann man besser folgen, wenn man weiß, worauf der Unterricht hinausläuft. Meistens sagen Lehrer das Thema der Stunde nicht an. Man kann aber seinen Lehrer darum bitten, es in Zukunft zu tun, damit die Klasse besser im Bilde und damit besser bei der Sache ist.

Ich selbst als Lehrer bin dazu übergegangen, von mir aus das Thema und den voraussichtlichen Verlauf einer Stunde meiner Klasse gegenüber nicht wie ein Staatsgeheimnis zu hüten, sondern am Anfang der Stunde bekannt zu geben. In Doppelstunden (Oberstufe) schreibe ich es kurz an die Tafel und hake die erledigten Punkte entsprechend ab.

## TAFELMITSCHRIFT und/oder LEHRERDIKTAT

Dies ist der entscheidende Teil der Stundenmitschrift. Hier erscheint, was Wichtiges an der Tafel steht oder was der Lehrer ausdrücklich diktiert. Wenn der Lehrer nicht von sich aus sagt, was mitgeschrieben soll, sollte man nachfragen. Viele Lehrer (mich eingeschlossen) sind von der Schülerfrage "Sollen wir das mitschreiben?" oft genervt, aber dies ist eigentlich eine der wichtigsten Schülerfragen überhaupt. Denn sie ist Ausdruck dafür, dass die Schüler wirklich das Wichtige mitbekommen wollen.

## HAUSAUFGABEN

Zum Schluss der Stunde wird meistens eine Hausaufgabe gestellt. Sie wird ebenfalls notiert, damit zu Hause nicht erst mühsam in der Erinnerung gekramt werden muss, was getan werden soll. Es steht dort also zum Beispiel:

- Buch Lektion 8, Seite 95, Aufgabe 13
- Beschreibe die Unterschiede zwischen Bienen, Fliegen und Käfern.
- Unterstreiche im Text "Der Bauer und der Kaufmann" alle Substantive.

Lehrerinnen und Lehrer reagieren oft persönlich beleidigt, wenn Hausaufgaben nicht gemacht werden. Es lohnt sich daher immer, zumindest zu versuchen, mit den Hausaufgaben so weit wie möglich zu kommen und dann zu beschreiben, ab wann es nicht mehr ging. So kann der Lehrer erstens besänftigt erkennen, dass der Schüler sich bemüht hat, und zweitens, wo dessen fachliches Problem liegt.

## KORREKTUR

Dies ist ein ganz wichtiger Teil des Hausheftes: Keine Hausaufgabe nützt etwas, wenn sie nicht kontrolliert wird! Kontrolle allein aber genügt auch nicht: Erst mit einer ernsthaften Korrektur von Fehlern kann man Lernerfolge erzielen. Deshalb sollte man für jede falsche Hausaufgabe eine Korrektur direkt im Hausheft machen. Denn mit dem Hausheft sollen später auch Klassenarbeiten vorbereitet werden, und dann darf nichts Falsches im Heft stehen!

## RANDSYMBOLE

Mit kleinen Symbolen am Rande lassen sich wichtige Informationen über den Unterricht und den Lernstoff schnell und sicher anbringen. Solche Symbole können sein:

|                                                                                   |                                     |                                                                                   |                                  |                                                                                     |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | Ich habe den Stoff verstanden.      |  | Nicht begriffen. Nachfragen!     |  | Beispielsätze, Beispielrechnungen |
|  | Hier ist mir ein Licht aufgegangen! |  | Sehr wichtiger Stoff!            | <b>Def</b>                                                                          | Definition                        |
| <b>Zus</b>                                                                        | Zusammenfassung                     | <b>Disk</b>                                                                       | Hier ergab sich eine Diskussion. | <b>HA</b>                                                                           | Hausaufgabe                       |

Es empfehlen sich auch Strich-Punkt-Männchen. Etwa so:

|                                                                                   |                   |                                                                                   |                                      |                                                                                   |                              |                                                                                     |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | Hat Spaß gemacht! |  | war langweilig; automatisch erledigt |  | konnte die Aufgabe nicht gut |  | war schwer, hab's aber gepackt! |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

### Weitere Tipps

Keine wörtliche Mitschrift! Stattdessen:

- Wichtige Punkte, neue Begriffe, 'Überschriften' in Stichworten
- Beispiele, gleichbedeutende Begriffe, Querverweise, Besonderheiten usw. diesen Hauptpunkten unterordnen
- Die wichtigen Begriffe auch grafisch-optisch deutlich hervorheben und die Zusammenhänge zwischen ihnen sichtbar werden lassen
- Übersichtlich schreiben, unterschiedliche Wichtigkeit durch unterschiedliche Schriftgröße verdeutlichen, unterstreichen, farbig markieren
- Zusammenhänge in grafischer Form strukturieren (Tabelle, Ablaufdiagramm)
- Nachträgliches Ergänzen, Berichten und Verbessern von Mitschriften, gerade in Problemfächern"
- Auslassungen oder Lücken in der Mitschrift zu füllen versuchen
- Kerngedanken zusammenfassen; dabei evtl. Lehrbuch zu Hilfe nehmen
- von Zeit zu Zeit eigene Aufzeichnungen mit denen anderer vergleichen: Vorzüge? Nachteile?
- Sehr wirkungsvoll: Testfragen formulieren!

## Schema einer linearen Mitschrift

Eine solche Mitschrift könnte also, schematisch gedacht, wie folgt aussehen:

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifikation: Fach, Datum                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |
| <b>STUNDENTHEMA</b><br>Problem<br>Unterpunkt 1<br>Unterpunkt 2<br><br>Lösungswege<br>A — B<br>Beisp.    Beisp.<br>Schritt 1   Schritt 1<br>Schritt 2   Schritt 2<br>└─ Schritt 3 ─┘<br><br>Gegenprobe | <br><br>Def<br>!<br><br>?<br>Disk |
| Raum für Zusätze und Nachträge                                                                                                                                                                        |                                                                                                                    |

## Die Mind-Map-Technik

### Einführung

Wenn jemand ein Buch beschreibt, das er gelesen hat, oder einen Ort, an dem er gewesen ist, liest er nicht aus dem Gedächtnis ab. Er gibt vielmehr nach Schlüsselbegriffen eine Übersicht, indem er die Hauptpersonen charakterisiert, die Umstände und Ereignisse berichtet und Detailbeschreibungen einfügt. In entsprechender Weise bringt das Schlüsselwort oder die Schlüsselphrase ganze Erfahrungs- und Empfindungsreihen zurück. Man denke zum Beispiel an die Vorstellungsreihe, die im Geist ausgelöst wird, wenn man das Wort "Kind" liest.

Da wir es gewohnt sind, uns am gesprochenen und geschriebenen Wort zu orientieren, haben wir angenommen, dass die normale Satzstruktur der beste Weg sei, sich an verbale Bilder und Ideen zu erinnern.

Daher machen die meisten Schüler und Studenten ihre Aufzeichnungen in linearer Form. Neue Erkenntnisse über die Beziehung zwischen Schlüsselbegriffen und Erinnerung zeigen aber, dass bei dem linearen Aufzeichnungstyp 90 Prozent der Wörter für Erinnerungszwecke unnötig sind.

Wie können wir nun das Phänomen der Schlüsselerinnerung für die Gestaltung unserer Aufzeichnungen nutzbar machen?

### Die Grundregeln der Mind-Map-Technik

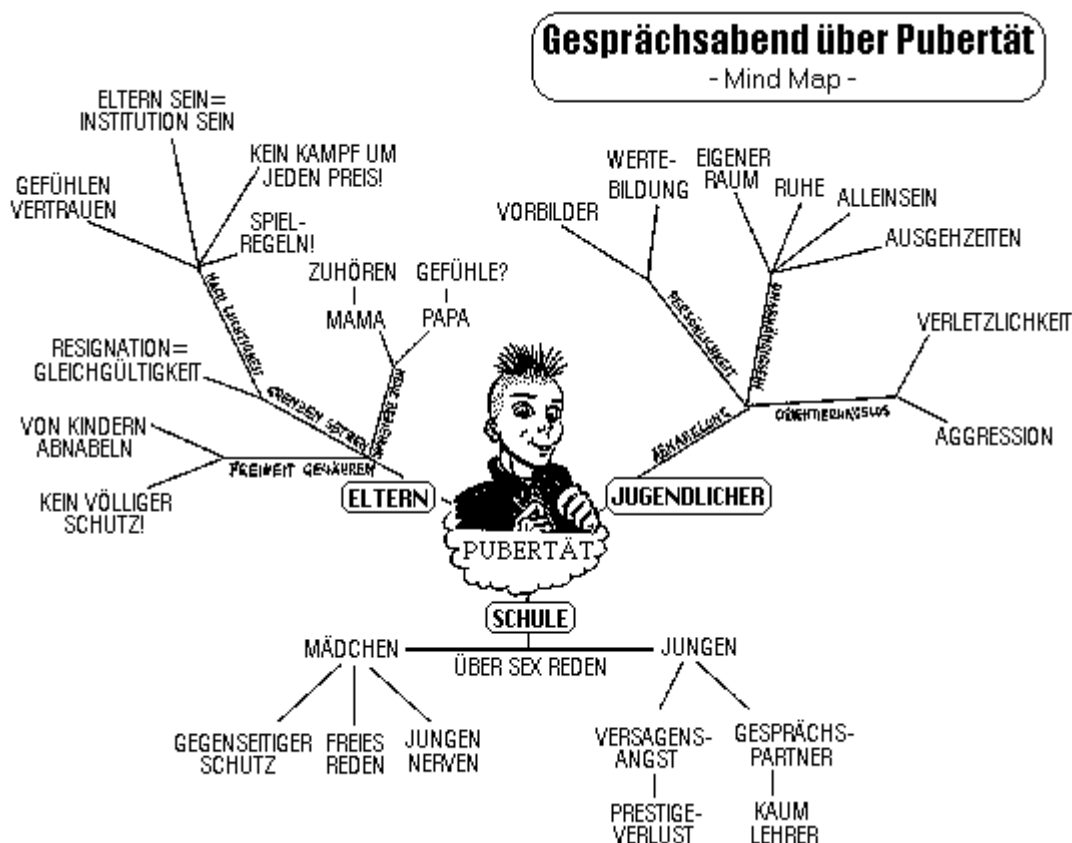
1. Man beginnt mit einem farbigen Bild in der Mitte. Denn "ein Bild sagt mehr als tausend Worte"; es regt kreatives Denken an und prägt sich dem Gedächtnis besonders gut ein.
2. Auch sonst kann man Bilder in die Mind Map einfügen. Aus denselben Gründen wie in Regel 1 und um alle Gehirnprozesse zu stimulieren.
3. Die Wörter sollten in Druckschrift mit Großbuchstaben geschrieben werden. Beim Nachlesen gibt die Druckschrift ein fotografischeres, unmittelbareres und

verständlicheres Bild. Die für diese Schriftart aufzuwendende zusätzliche Zeit wird durch die Zeitersparnis bei der Auswertung mehr als wettgemacht.

4. Die Wörter sollten auf Linien geschrieben und jede Linie mit anderen Linien verbunden sein. Dadurch wird die Grundstruktur der Mind Map deutlich.
5. Wörter sollten in Einheiten angeordnet sein, ein Wort je Linie. Das lässt für jedes Wort mehrere offene "Haken" und gibt den Aufzeichnungen mehr Freiheit und Flexibilität.
6. Man verwendet durchgängig Farben. Sie erhöhen die Übersichtlichkeit und lassen die Zusammenhänge deutlicher erkennen.
7. Bei kreativen Tätigkeiten dieser Art sollte der Geist möglichst "frei" gehalten werden. Jedes "Nachdenken" darüber, wohin Dinge gehören oder ob sie überhaupt eingebracht werden sollen, wird den Prozess verlangsamen. Man sollte alles, woran man im Zusammenhang mit der Zentralidee denkt, festhalten.

### Ein Anwendungsbeispiel

Ich versuche einmal im Ansatz zu zeigen, wie es funktioniert. Vor einiger Zeit war ich Teilnehmer an einem Eltern-Gesprächskreis zum Thema "Pubertät". Viele verschiedene Dinge kamen zur Sprache, die ich versucht habe als Mind Map festzuhalten.



### Beide Verfahren im Vergleich

Aus der Sicht der Mind-Map-Technik fällt die Kritik am linearen Verfahren vernichtend aus:

1. Es wird Zeit damit vergeudet, Wörter niederzuschreiben, die keinen Wert für das Gedächtnis haben.
2. Es wird Zeit damit vergeudet, dieselben unnötigen Wörter wieder zu lesen.

3. Es wird Zeit damit vergeudet, nach den Wörtern zu suchen, die Schlüsselfunktion haben, denn sie werden gewöhnlich nicht hervorgehoben und vermischen sich daher mit anderen, für die Erinnerung irrelevanten Wörtern.
4. Die Verbindungen zwischen den Schlüsselwörtern werden durch trennende Wörter unterbrochen. Wir wissen, dass das Gedächtnis auf Assoziation beruht. Jede Einfügung von erinnerungsneutralen Wörtern wird daher die Verbindungen lockern.
5. Die Schlüsselwörter werden durch die Einschaltungen zeitlich getrennt. Nachdem man ein Schlüsselwort gelesen hat, wird es mindestens einige Sekunden dauern, bis man zum nächsten Schlüsselwort kommt. Je größer der zeitliche Abstand zwischen den Schlüsselwörtern ist, umso geringer ist die Chance, die korrekte Verknüpfung herzustellen.
6. Die Schlüsselwörter werden räumlich getrennt. Wie beim zeitlichen Abstand gilt: Je größer die Entfernung, umso geringer ist die Chance einer korrekten Verbindung.

Dagegen bietet eine Mind Map eine Reihe von Vorteilen gegenüber den linearen Aufzeichnungsformen:

1. Die Zentral- oder Hauptidee wird deutlicher herausgestellt.
2. Die relative Bedeutung jeder Idee tritt sinnfälliger in Erscheinung. Wichtigere Ideen befinden sich in der Nähe des Zentrums, weniger wichtige in den Randzonen.
3. Die Verknüpfungen zwischen den Schlüsselbegriffen werden durch ihre Linienverbindungen leicht erkennbar.
4. Als Ergebnis werden Erinnerungsprozess und Wiederholungstechnik effektiver und schneller.
5. Die Art der Struktur erlaubt es, neue Informationen leicht und ohne die Übersichtlichkeit störende Streichungen und eingezwängte Nachträge unterzubringen.
6. Jede Mind Map ist von jeder anderen nach Form und Inhalt deutlich unterschieden. Das ist für die Erinnerung hilfreich.
7. Im kreativen Bereich des Aufzeichnens, etwa bei der Vorbereitung von Aufsätzen und Reden, erleichtert es das nach allen Seiten offene Mind-Map-Schema, neue Ideenverknüpfungen herzustellen.

Ich überlasse es den Leserinnen und Lesern, sich ihre eigene Meinung zu bilden; das gelingt natürlich am besten, wenn man beide Methoden einmal ernsthaft ausprobiert - und das heißt: wenn man sich überwindet, **überhaupt** mitzuschreiben! ;-))

### 3. Mitarbeit

Die meisten Rahmenrichtlinien verlangen heute von den Schülerinnen und Schülern nicht nur ein rezeptives Lernen, sondern eine aktive Teilnahme am Unterrichtsgeschehen. Die Zeugnis- und Versetzungsnoten setzen sich oft zu gleichen Teilen aus den schriftlichen Leistungen und den "sonstigen" Leistungen zusammen (mündliche Mitarbeit + Hausaufgaben + eventuell Tests). Der Mitarbeit, dem aktiven Lernen, kommt also ein hoher Stellenwert zu.

#### Aktives Lernen und seine Vorzüge

Aktiv lernen heißt:

- innere und äußere Selbstbeteiligung am Lernprozess

- zielbewusste Teilnahme am Unterricht durch Zuhören, Mitdenken, Mitreden und Mitschreiben.

Vorzüge:

- Die Aufnahmebereitschaft wird erhöht.
- Die Verknüpfung neuer Lerninhalte mit bereits bekannten Vorstellungen und Erfahrungen gelingt leichter. Dadurch wird die Behaltensquote erhöht
- Aktives Lernen erspart Zeit, die z.B. beim Anfertigen von Hausaufgaben bzw. bei der Vorbereitung von Klassenarbeiten, Klausuren oder Prüfungen gewonnen wird. Rein körperliche Anwesenheit reicht nicht ;-)
- Das Lernklima bessert sich. Nicht nur, dass der Lehrer oder die Lehrerin lieber in eine Klasse geht, die "mitzieht"; auch die Motivation innerhalb der Gruppe lässt sich durch aktive Mitarbeit stärken.

### Das TQ3L-Verfahren zur Mitarbeit

Ja, ja. Das war wieder einmal leichter gesagt als getan. Was kann ich denn nun aber **persönlich** und ganz **konkret** tun? Gibt es dafür auch eine Technik? Ja und nein. Mitarbeit hat ganz entscheidend mit der eigenen inneren Einstellung zum Unterricht zu tun. Mit technischen Mitteln gegen heftige innere Abneigungen anzukämpfen gelingt so gut wie nie. Aber auf einen Versuch kann man es ja einmal ankommen lassen:

Oft verhilft nämlich ein Wechsel in der inneren Einstellung zum und der Beteiligung am Unterricht zu Erfolgserlebnissen. Ich versuche, meine Aufnahmebereitschaft mit der Methode **TQ3L** zu erhöhen und dadurch aktiv zu lernen:

- **T**une-In: Ich stimme mich auf das nun kommende Fach (positiv) ein.
- **Q**uestion: Ich formuliere neugierige Fragen zum voraussichtlichen Stundenthema und stimulare dadurch mein Interesse.
- **L**ook at the speaker: Ich schaue den Lehrer an, damit mir Hervorhebungen (Gestik!) nicht entgehen.
- **L**isten: Ich höre genau hin; auch durch die Stimme macht der Lehrer Hervorhebungen, die ich für die Mitschrift nutzen kann.
- **L**ook over: Von Zeit zu Zeit überdenke ich das Gehörte: Ist ein roter Faden noch erkennbar, oder verstehe ich nicht mehr, was ich höre? Wenn ich mich langweile, versuche ich vorauszudenken. Wenn ich anderer Meinung bin, sammle ich Gegenargumente und notiere sie.

Ich lerne so auf die Dauer, im Unterricht Wichtiges von Unwichtigerem zu unterscheiden und meine Konzentration bei weniger Wichtigem zurückzunehmen, ohne den roten Faden zu verlieren.