

# Die Lernmethode der Schachfreunde Köln-Süd

Unsere Lernmethode basiert auf den Elf Geboten für gehirngerechtes Lernen von Dr. Hans Schachl, siehe unten. Literaturnachweis: Dr. Hans Schachl: „Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lehren und Lernen“, Veritas Verlag Linz, 2005, ISBN 3-7058-7011-4

Die Gehirnforschung steckt im Vergleich zu anderen Wissenschaften erst in den Kinderschuhen. Dennoch ist einiges schon so weit gediehen, dass ein Versuch der "Nutzbarmachung" für die Lehr- und Lernpraxis möglich und erlaubt ist. Wir können nicht gegen unsere Biologie lernen, sondern müssen sie optimal nützen, indem wir ihr "gerecht" werden.

## 1. Gebot: ÜBERBLICK vor Einzelinformationen!

Bevor Details gelernt werden, soll stets ein Überblick versucht werden. Dadurch sucht das Hirn nach schon vorhandenen Speicherplätzen, legt neu an und ist damit bestens vorbereitet auf die Wahrnehmung von Einzelinformationen. Anlegen und Verwenden von Strukturen ist besonders wichtig!

## 2. Gebot: TRANSPARENZ der Lehr- und Lernziele!

Durch die Beantwortung der Frage nach dem Wozu wird dem Lernenden der Sinn des ganzen Lernen vermittelt. Es ist altbekannt: Wenn klar ist, warum ich mich mit einer Sache beschäftigen soll, bin ich lernbereiter und für diese Sache eher "auf Empfang geschaltet".

## 3. Gebot: INTERESSE wecken!

Neugierde ist die beste Voraussetzung, um Neues aufzunehmen und zu behalten: Interesse schafft positive Gefühle, die eine unverzichtbare Basis für effizientes Lernen darstellen. Anknüpfen an Bekanntes, Einbeziehung eigener Erfahrungen, aber auch Neues, Faszinierendes wecken Interesse!

## 4. Gebot: WIEDERHOLEN!

"Repetitio est mater studiorum" (Die Wiederholung ist die Mutter der Studien), das wussten schon die Römer. Diese alte Weisheit wird durch die moderne Hirnforschung eindrucksvoll bestätigt: Wenn Nervenschaltkreise öfter betätigt werden, werden sie stabiler. Hausaufgaben sind also durchaus sinnvoll, allerdings vorwiegend als Üben des schon Verstandenen. Wiederholen kann man in verschiedenen Varianten. Auch hier gilt ein Römerwort: "Variatio delectat!" (Abwechslung schafft Freude) Stures, mechanisches Auswendiglernen (ohne Verstehen) ist nicht gefragt!

## 5. Gebot: MEHRERE SINNE ansprechen!

Informationen sollen nicht nur über die Wege Auge und Ohr ins Gehirn gelangen, sondern auch über das Begreifen mit dem Tastinstrumentarium. Dadurch werden sie mehrfach vernetzt und damit dauerhafter in den Schaltkreisen gespeichert. "Begreifen" heißt immer: Selber-Machen. Selbst etwas tun und es anderen erklären - auch dabei findet Lernen oft in sehr effizienter Weise statt.

## 6. Gebot: Auf die GEFÜHLE achten!

Durch Angst und Stress wird der Weg der Information ins Gedächtnis behindert. Für eine dauerhafte Speicherung sowie für einen erfolgreichen Abruf der Informationen aus dem Gedächtnis sind positive Gefühle notwendig. Deren Rolle beim Lernen und Denken ist anatomisch und physiologisch eindeutig

nachweisbar.

## 7. Gebot: RÜCKMELDEN!

Lernen ist sinnlos, wenn man keine Kontrolle darüber hat, ob überhaupt das Richtige gelernt wurde. Hirnbiologisch gesehen kann die Bedeutung einer möglichst baldigen Rückmeldung nicht hoch genug bewertet werden: In der Phase, in der der Prozess der Speicherung in den Nervennetzen noch im Gang ist, sind "Reparaturen" leichter möglich als nach erfolgter Fixierung. Umlernen ist somit immer schwieriger als Neulernen. Dieses Rückmelden kann durch Fremd-, aber auch durch Selbstkontrolle erfolgen. Beim Rückmelden nicht vergessen: Loben! Verstärken, bekräftigen!

## 8. Gebot: PAUSEN einlegen!

Die Hirnchemie braucht Zeit, um in Ruhe - nicht gestört durch neue, möglicherweise ähnliche Informationen - am Stoff arbeiten zu können. Man nennt diesen Vorgang "Konsolidierung" (Festigung). Es gibt vielerlei Pausen: Sie können schlafen, spielen, Musik hören, Sport betreiben etc. Die Tätigkeiten sollen möglichst "bewegte" sein - und keinen Bezug zur vorherigen Arbeit haben. Denn um die Konsolidierung nicht zu stören, ist es notwendig, die Ähnlichkeitshemmung zu verhindern, die durch das zeitlich zu nahe Präsentieren ähnlicher Stoffe entsteht. Verwirrung stellt sich dann ein, der Stoff kann sich nicht in Ruhe setzen.

## 9. Gebot: In der richtigen REIHENFOLGE lehren und lernen!

Ein roter Faden, der sich logisch durch die aufeinander folgenden Lernschritte zieht, bewirkt, dass im Gehirn der neue Stoff wirklich mit dem dazu passenden alten Bereich vernetzt und damit "sinnvoll" wird (vgl. auch das nächste Gebot). Durch die Vorinformation wird auch das Verstehen erleichtert; damit wird das Lernen stressfreier. Zu ähnliche Stoffe dürfen nicht nacheinander gelernt werden - dadurch entstehen Interferenzen, Überlagerungen, die den Lernvorgang hemmen.

## 10. Gebot: VERNETZEN!

Viele Experimente der kognitiven Psychologie zeigen, dass unser Gedächtnis vernetzt arbeitet (Assoziationen, ...). Der "biologische Apparat" Gehirn ist (so wie alles in der Natur) in seinen Verschaltungen extrem vernetzt. Die ganze Welt ist ein hochkomplexes, vernetztes System: Vernetzen bedeutet unter anderem Lernen in Zusammenhängen, mehrere Sinne ansprechen (fünftes Gebot), fächerübergreifendes und projektorientiertes Lernen.

## 11. Gebot: Beachten der individuellen BEGABUNGEN!

Dieses Gebot ist kein Anhängsel, sondern ein wichtiges Prinzip der Neurodidaktik. Es gilt herauszufinden, wo die Stärken und Interessen liegen, um sie besonders zu fördern. Dieses elfte Gebot bedeutet aber auch, Lernschwächen durch individuelle Förderung zu reduzieren bzw. abzubauen.

Aus diesen elf Geboten leitet sich die unten stehende Lernmethode für die Vorbereitung, Vermittlung, Nachbereitung und Wiederholung des Lernstoffes unserer Schachkurse ab.

Woche	Wochentag	Aktivität	Ziel	Dauer	Gebot
1	Dienstag	Versand des Merkblattes mit dem neuen Lernstoff			
	Mittwoch	Erstmaliges Durchlesen des Merkblattes	Überblick verschaffen	ca. 5 Min.	1
	Donnerstag	Vortrag des neuen Lernstoffes am Demonstrationsbrett	Vollständige Erfassung des Lernstoffes, Beantwortung von Fragen	ca. 60 Min.	2, 3, 4, 7, 9, 10,11
	Donnerstag	Teilnahme an den kursbegleitenden Freundschaftsspielen	Erste praktische Anwendung des neuen Lernstoffes	> 60 Min.	5, 6, 10
	Sonntag	Gründliche Bearbeitung des Merkblattes unter Verwendung eines Schachspiels	Vollständige Durchdringung des Lernstoffes, erste Wiederholung	dreimal ca. 15 Min.	4, 8, 9
2	Donnerstag	Teilnahme an den kursbegleitenden Turnierspielen	Zweite praktische Anwendung des neuen Lernstoffes	Turnierbedenkzeit	5, 10
	Sonntag	Zweite Bearbeitung des Merkblattes unter Verwendung eines Schachspiels	Zweite Wiederholung	ca. 15 Min.	4, 9
3		Keine Wiederholung			
4	Sonntag	Dritte Bearbeitung des Merkblattes unter Verwendung eines Schachspiels	Dritte Wiederholung, um den Lernstoff endgültig im Langzeitgedächtnis zu speichern	ca. 15 Min.	4, 9
n	Einige Tage vor der Prüfung	Vorbereitung auf die Prüfung	Lernstoff in Erinnerung rufen	ca. 10 Min.	4

**Fazit: Die häusliche Nachbereitung des Lernstoffes und die Teilnahme an den Freundschafts- und Turnierspielen ist für den optimalen Lernerfolg unverzichtbar.**

Die Freundschafts- und Turnierpartien sind ein wesentlicher Bestandteil der Schachausbildung. Der eigentliche Ausgang der Partie ist für die Erzielung des gewünschten Lerneffektes kaum von Bedeutung. Während dieser Schachpartien, die immer ausreichend Bedenkzeit bieten, üben beide Spieler z. B.

- die Eröffnungen, das Mittelspiel und das Endspiel,
- Stellungen zu beurteilen
- vielzügige Varianten zu berechnen und auszuwählen,
- komplexe Probleme zu lösen,
- Opfermöglichkeiten nach Chance und Risiko zu beurteilen,
- schachtaktische Möglichkeiten zur Vorteilsgewinnung zu ersinnen,
- schachstrategische Mittel anzuwenden und
- Mattsetzungen in wenigen Zügen zu erkennen.

Der Hauptlernerfolg entsteht ganz automatisch mit dem Spielen. Wichtig ist dabei, dass man ständig den Schachgegner wechselt, um unterschiedliche Spielstärken und Spielstile kennenzulernen.

Einige Tage nach Beendigung der Turnierpartie sollte diese als häusliche Übung nachgespielt und analysiert werden. Dabei kann ein Schachprogramm hilfreich sein.

Der Sieger ist oft mit dem Sieg zufrieden und daher wenig motiviert, im Nachhinein die Partie zu analysieren, um (noch) bessere Zugalternativen zu erarbeiten. Ohne eine Nachbereitung wird allerdings kein zusätzlicher Lernfortschritt erzielt. Der Verlierer profitiert aber in einem besonderen Masse, da er seine eigenen Fehler analysieren und Zugalternativen erarbeiten möchte. Bezogen auf den möglichen Lern- und Erkenntnisfortschritt scheint somit der Verlierer der eigentliche Gewinner der Partie zu sein.