Erstens. Du mußt die Aufgabe *verstehen.*	VERSTEHE DAS PROBLEM *Welche Unbekannten gibt es? Was ist bekannt? Wie lauten die Bedingungen der Aufgabe?* Ist es möglich, die Bedingungen der Aufgabe zu erfüllen? Sind die Bedingungen ausreichend, um die Unbekannten zu ermitteln? Oder sind sie unzureichend? Oder überflüssig? Oder widersprüchlich? Zeichne ein Bild. Führe geeignete Bezeichnungen ein. Separiere verschiedene Teile der Bedingungen. Kannst du sie aufschreiben?
Zweitens. Finde den Zusammenhang zwischen den bekannten und unbekannten Größen. Du könntest gezwungen sein, ein Hilfsproblem zu betrachten, falls ein unmittelbarer Zusammenhang nicht erkennbar ist. Stelle schließlich einen *Lösungsplan* auf.	ERSINNE EINEN PLAN Hast du die Aufgabe schon einmal gesehen? Oder hast du das gleiche Problem in einer leicht abgewandelten Form schon einmal gesehen? *Kennst du ein verwandtes Problem?* Kennst du einen Satz, der nützlich sein könnte? *Sieh dir die Unbekannten an!* Und versuche, dich an eine vertraute Aufgabe zu erinnern, die die gleichen oder ähnliche Unbekannten hat. *Hier ist eine zuvor gelöste Aufgabe, die mit deiner im Zusammenhang steht. Kannst du sie nutzen?* Kannst du deren Ergebnis nutzen? Kannst du deren Lösungsmethode nutzen? Solltest du einige Hilfsgrößen einführen, um sie nutzen zu können? Kannst du das Problem anders formulieren? Kannst du es noch anders formulieren? Gehe zu den Definitionen zurück. Falls du die gestellte Aufgabe nicht lösen kannst, versuche zunächst, ein verwandtes Problem zu lösen. Kannst du dir ein zugänglicheres verwandtes Problem vorstellen? Ein allgemeineres Problem? Ein spezielleres Problem? Ein analoges Problem? Kannst du einen Teil der Aufgabe lösen? Betrachte nur einen Teil der Bedingungen; inwieweit sind die Unbekannten dann bestimmt, wie können sie noch variieren? Kannst du etwas Nützliches von den bekannten Größen ableiten? Kennst du andere Größen, die geeignet sind, die Unbekannten zu bestimmen? Kannst du die unbekannten oder bekannten Größen (oder beides, falls nötig) so verändern, daß die neuen Unbekannten und Bekannten einander näher sind? Hast du alle gegebenen Größen tatsächlich benutzt? Hast du alle Bedingungen benutzt? Hast du alle wesentlichen Begriffe berücksichtigt, die in der Aufgabe enthalten sind?
Drittens. *Führe* deinen Plan aus.	FÜHRE DEN PLAN AUS Führe deinen Lösungsplan aus und *überprüfe jeden Schritt.* Kannst du klar erkennen, daß jeder Schritt korrekt ist? Kannst du beweisen, daß er korrekt ist?
Viertens. *Überprüfe* die gefundene Lösung.	SCHAU ZURÜCK Kannst du die *Ergebnisse überprüfen*? Kannst du die Richtigkeit der Argumente bestätigen? Kannst du das Ergebnis jetzt auch anders gewinnen? Siehst du es jetzt etwa auf einen Blick? Kannst du das Ergebnis oder die Lösungsmethode für irgendeine andere Aufgabe nutzen?