



Mathematische Werkstatt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wurfquoten,* Durchschnitt</li> <li>- periodische Dezimalzahlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategien für Rechenvorteile</li> <li>- Informationen aus Tabellen und Diagrammen in einfachen Sachzusammenhängen ablesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Präsentationsmedien (Plakat, OHP) nutzen</li> </ul>	S. 168 – 173
Wie wir wohnen ( Kapitel 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßstab</li> <li>- Flächen vergleichen</li> <li>- Flächen- und Raumeinheiten (Repräsentationsgrößen)</li> <li>- Flächeninhalt und Umfang des Rechtecks</li> <li>- Rauminhalt und Oberfläche des Quaders</li> <li>* -Flächeninhalt und Umfang von Vielecken</li> <li>*-Menschen, Länder, Kontinente</li> <li>*- Postpakete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größen in Sachsituationen mit geeigneten Einheiten darstellen</li> <li>- Umwandeln von Flächen- und Raumeinheiten</li> <li>- Beziehungen zwischen den Größen darstellen</li> <li>- gängige Maßstabsverhältnisse nutzen</li> <li>- Lesen und Zeichnen von Grundrissen</li> <li>- Schrägbilder, Netze von Würfeln und Quadern</li> <li>- funktionale Abhängigkeiten zwischen Seitenlängen/Flächen- Kanten/Rauminhalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- entnehmen mathematische Informationen aus Grundrissen und Texten</li> <li>- erläutern mathematische Einsichten mit eigenen Worten und dokumentieren sie</li> <li>- vergleichen Lösungswege und Darstellungen und bewerten sie(Team)</li> <li>- genaues Zeichnen ( Geodreieck, mm-Papier)</li> <li>- Näherungswerte durch Schätzen und Überschlagen ermitteln</li> <li>- Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemsituation überprüfen</li> </ul>	<p>S. 111-137</p> <p>+GA: Tangram</p> <p>+ Lernzirkel</p> <p>S. 128</p> <p>S. 138 – 140</p> <p>S. 178 – 80</p>
Mathematische Werkstatt	Symmetrien			
Gewinnen und Verlieren ( Kapitel 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anteile berechnen</li> <li>- Erweitern und Kürzen von Brüchen</li> <li>- Teilbarkeitsregeln</li> <li>- Teiler und Vielfache</li> <li>- Brüche vergleichen</li> <li>- Brüche addieren und subtrahieren</li> <li>* - Primzahlen</li> <li>* - Zufall und Wahrscheinlichkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einfache Bruchteile und Rechenregeln handelnd, zeichnerisch, symbolisch darstellen</li> <li>- Brüche als Größen, Operatoren und Verhältnisse deuten</li> <li>- Kürzen und Erweitern als Vergrößerung bzw. Verfeinerung der Einteilung</li> <li>- Bruchzahlen ordnen und vergleichen</li> <li>- Addition /Subtraktion mit einfachen Brüchen ausführen</li> <li>- Teilbarkeitsregeln für 2,3,5,10 anwenden</li> <li>- Strategien für Rechenvorteile nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevante Größen entnehmen aus Text, Bild, Tabelle</li> <li>- Alltagssituationen in mathematische Modelle übersetzen</li> <li>- mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</li> <li>- finden und korrigieren Fehler</li> <li>- Teamarbeit ( Helfersystem)</li> <li>- verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen</li> </ul>	<p>S. 45 – 58</p> <p>S. 59 – 62</p>

Mathematische Werkstatt		- beschreiben zufällige Ereignisse mit mathematischen Mitteln (Gewinnchancen)	- Problemlösungsstrategie "Beispiele finden" und „Überprüfen durch Probieren“ anwenden	S. 174 -177
Schule und Freizeit ( Kapitel 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten erheben und auswerten Kennwerte: Zentralwert, Spannweite, Ausreißer, arithmetisches Mittel, relative Häufigkeit</li> <li>- Darstellen von statistischen Erhebungen Kreis- und Blockdiagramm</li> <li>- Tabellenkalkulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erheben Daten und fassen sie in Ur- und Strichlisten zusammen</li> <li>-Bestimmen Kennwerte und erläutern ihre Aussagekraft mit eigenen Worten</li> <li>- statistische Darstellungen lesen und interpretieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen aus Text, Bild, Tabelle mit eigenen Worten wiedergeben</li> <li>- Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen</li> <li>- am Modell gewonnene Lösungen an der Realsituation überprüfen</li> <li>- einem mathematischen Modell eine passende Realsituation zuordnen</li> <li>- nutzen ein Tabellenkalkulationsprogramm zur schnellen und übersichtlichen Darstellung</li> <li>- Präsentationsmedien nutzen</li> <li>- Teamarbeit</li> </ul>	<p>S. 143-152</p> <p>S. 153-154</p> <p>S. 181 - 183</p>
Mathematische Grundfertigkeiten ( Kapitel 1.2.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Negative Zahlen</li> <li>-Erweiterung des Koordinatensystems</li> </ul>	- negative Zahlen auf verschiedene Weise darstellen und ordnen		S. 121 - 136