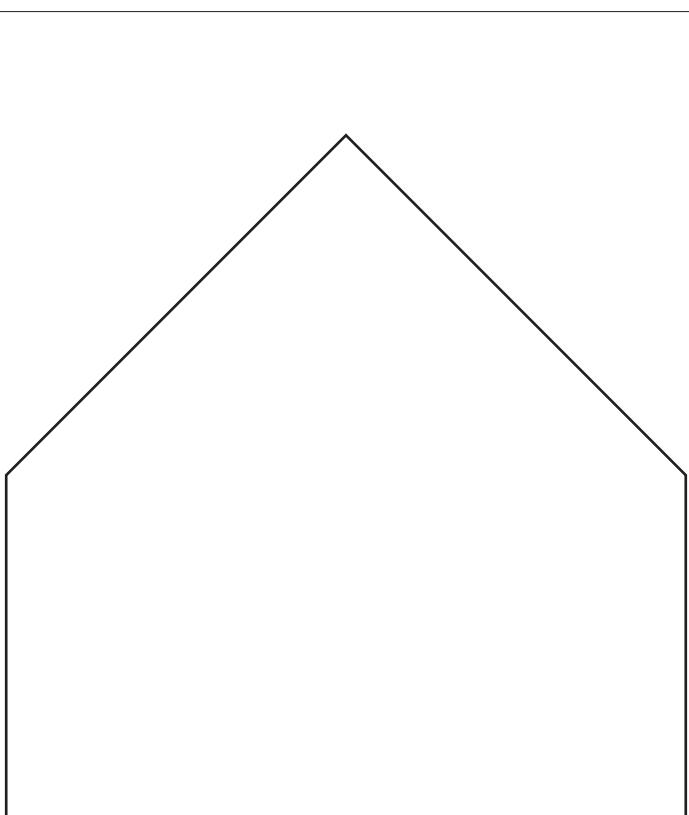
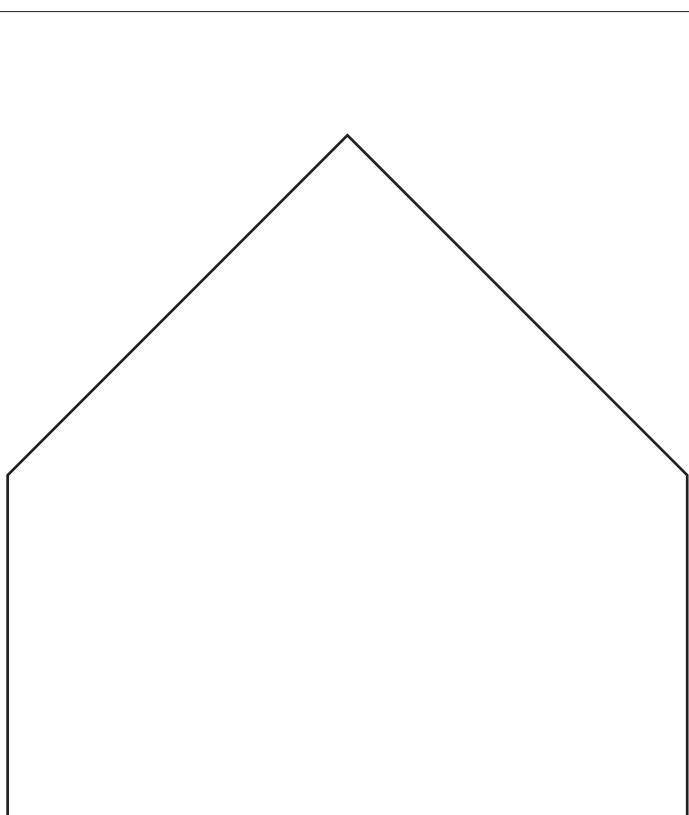
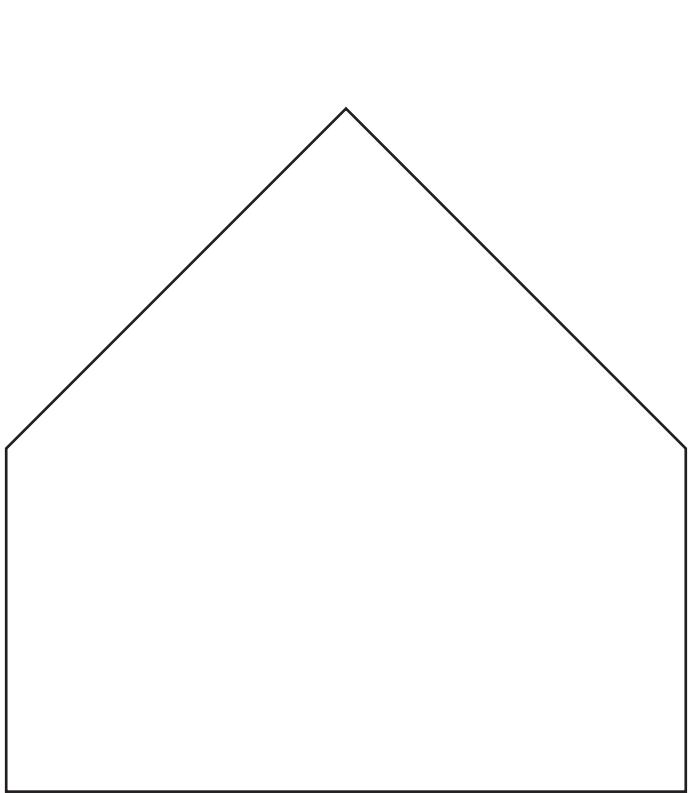
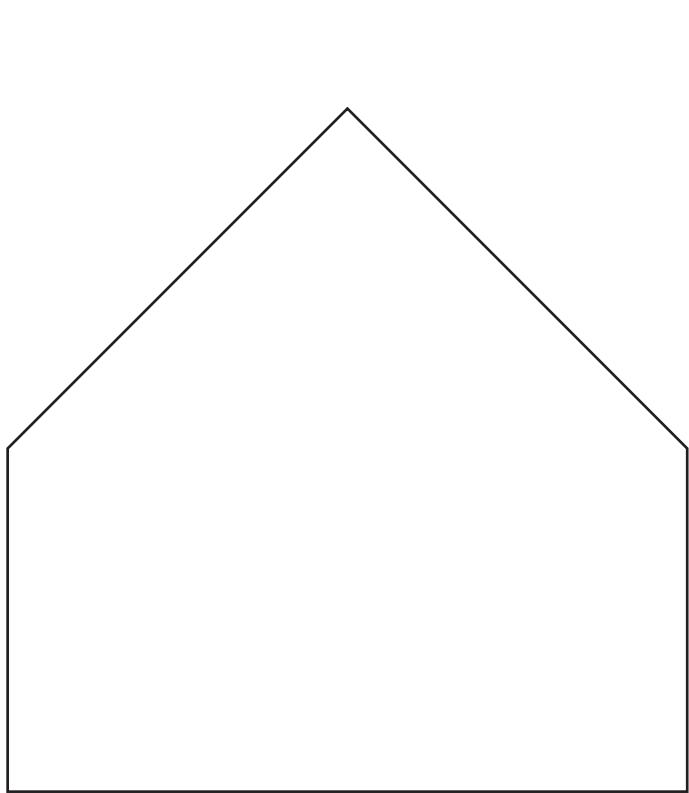
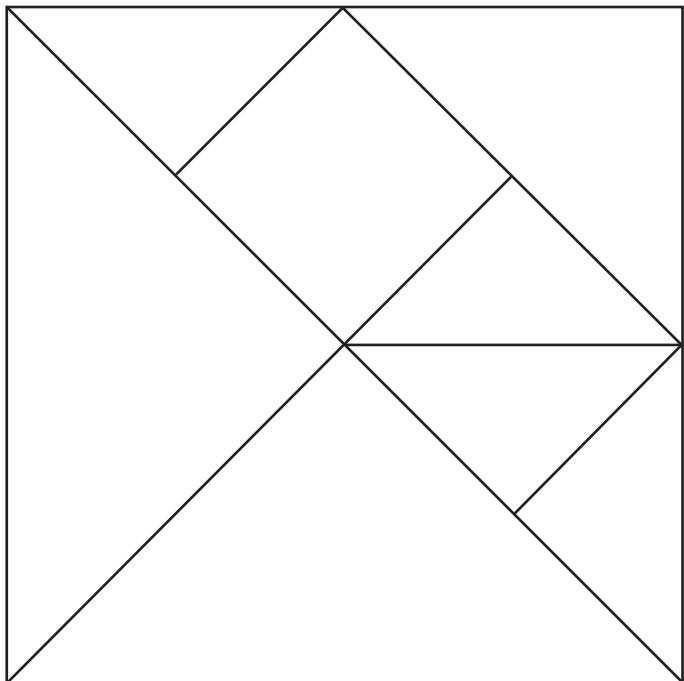
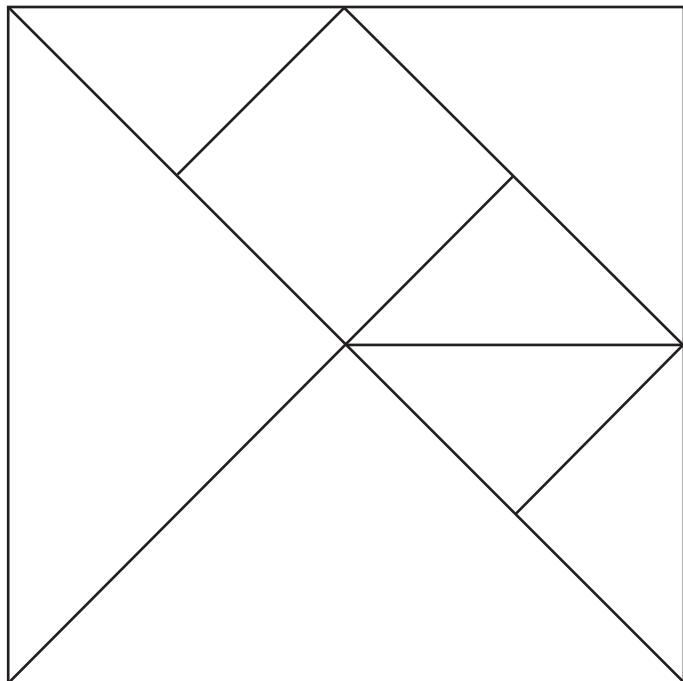
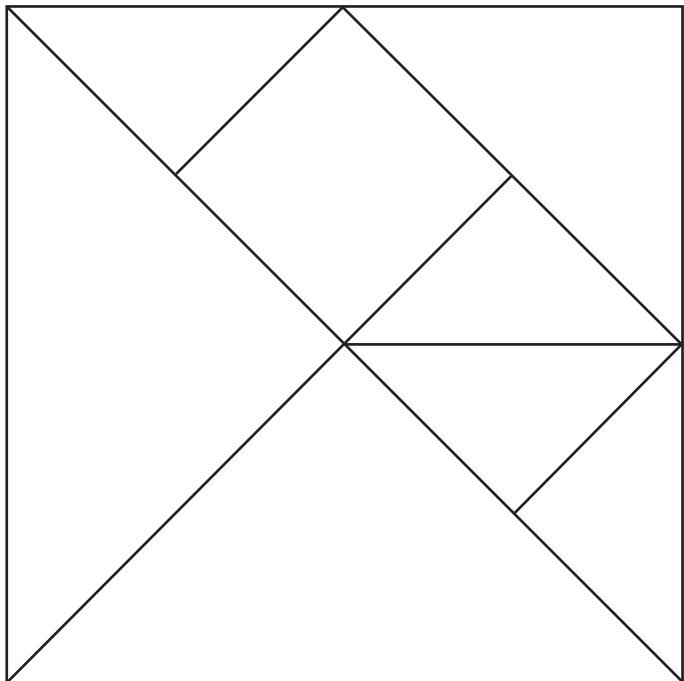
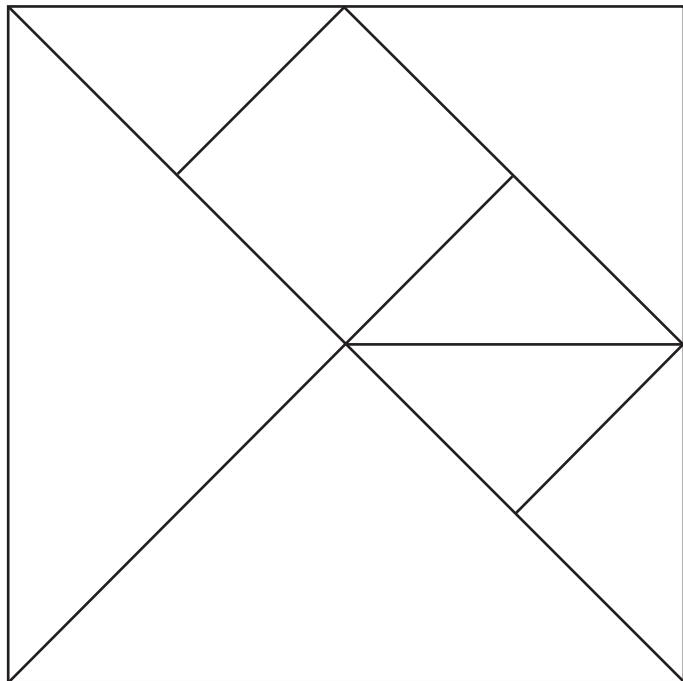


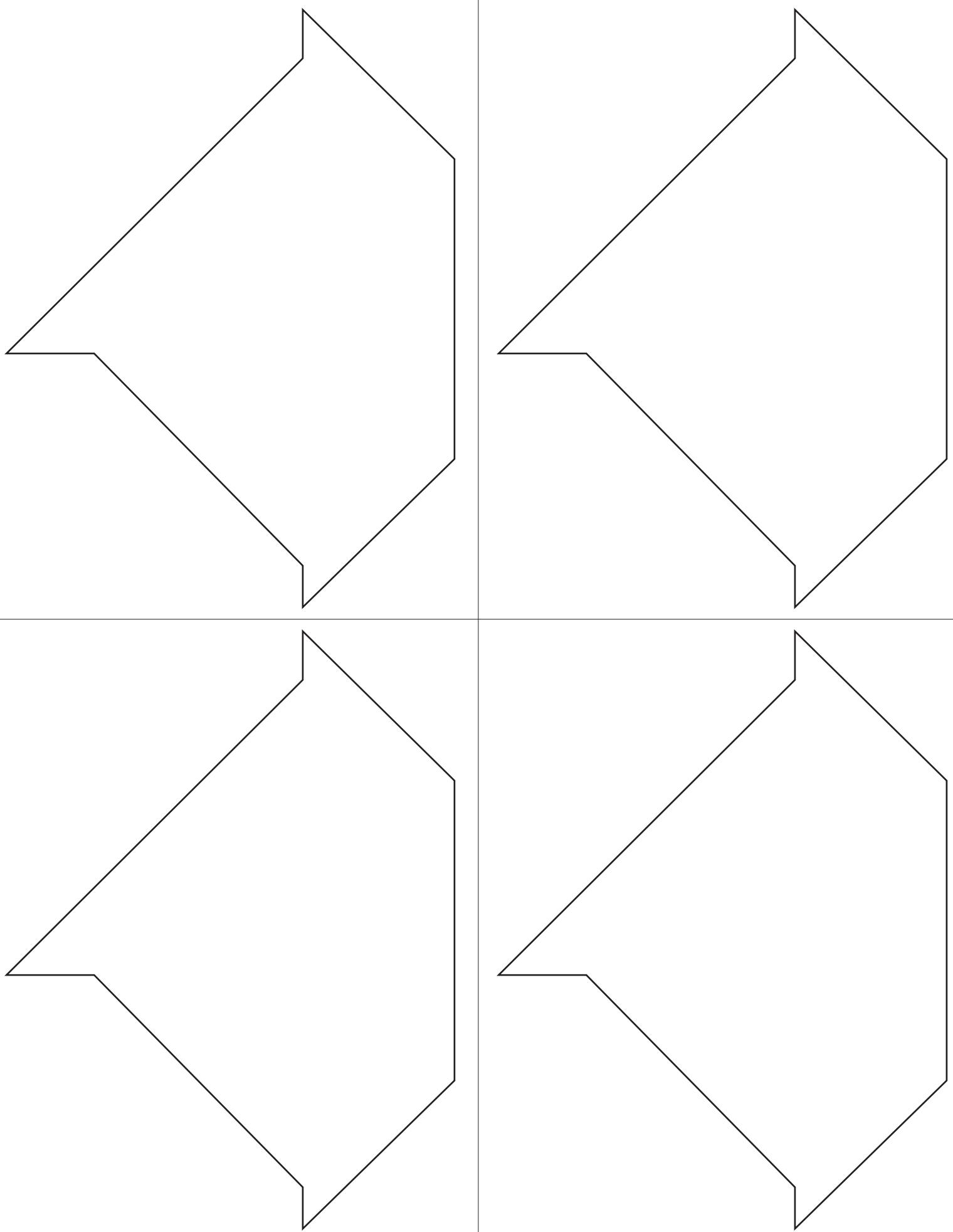
Kopiervorlage Haus



Kopiervorlage Tangram



Kopiervorlage Segelboot



Beispiel Klasse 3 „Tageslängen – Rechnen mit Zeitspannen und Zeitpunkten“

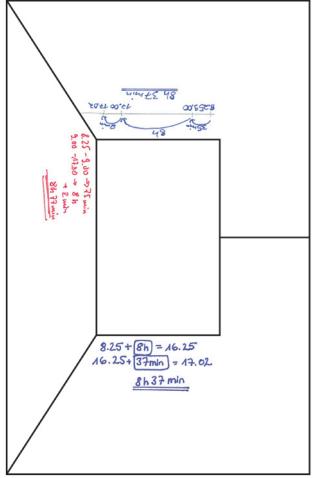
Vgl. Zahlenbuch 3, S. 125; Begleitband 3, S. 149

Angestrebte Lehrplankompetenzen:

- Umgang mit Größen: Rechnen mit Größen
- Darstellen: Eigene Denkprozesse darstellen und mit anderen darüber austauschen

Vorbereitende Hausaufgabe:

- Schreibe auf, wie lange du für manche alltägliche Handlungen brauchst (z. B. Abendessen, Zahneputzen).
- Freiwillig: Wann geht aktuell bei uns die Sonne auf und unter?



© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2015

Handlung	Didaktischer Kommentar	Benötigte/s Medien/Material	Sozialform/ Zeitbedarf
Einstieg			
<ul style="list-style-type: none"> - Kurze Abfrage: Wer kennt etwas, das 1 min gedauert hat? Wer etwas, das 2 min gedauert hat? usw. - Eine Situation, die täglich passiert, soll heute Thema sein: Wer hat denn herausgefunden, wann aktuell die Sonne auf- und untergeht? 	<ul style="list-style-type: none"> - Es wird der Bezug zwischen dem Thema „Zeitspannen“ und der Alltagswelt hergestellt. 	- HA der Kinder	- Plenum/8 min
<ul style="list-style-type: none"> - Kurzgespräch dazu, dass die Sonne im Verlauf des Jahres nicht immer gleich lange scheint (evtl. Verweis zu Sachunterricht/Sonnenlauf etc.) 			
Erarbeitung 1			
<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsauftrag: Heute sollt ihr ausrechnen, wie lange im Verlauf eines Jahres, die Sonne täglich scheint. Welche Rechenwege ihr dazu nutzt, bleibt euch überlassen. Schreibt sie aber so auf, dass ihr sie anschließend auch erklären könnt. Ihr sollt sie später anderen vorstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zieltransparenz - Ausblick auf Reflexionsschwerpunkt 	<ul style="list-style-type: none"> - Evtl. Bild von einem Sonnenauf- oder -untergang 	
<ul style="list-style-type: none"> - Kurze Erinnerung an die Methode Placemat 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei dieser Methode ist es für die Kinder besonders wichtig, dass sie in der Einzelarbeitsphase ihren eigenen Lösungsweg nutzen. Sollte einmal gar keine Idee da sein, klappt es sicher in der nächsten Runde. 	<ul style="list-style-type: none"> - Placemat-Unterlagen bzw. A3-Papier 	<ul style="list-style-type: none"> - Plenum/2 min

Handlung	Didaktischer Kommentar	Benötigte/s Medien/Material	Sozialform/ Zeitbedarf
Erarbeitung 1			
<ul style="list-style-type: none"> - L notiert die erste Zeile der Tageslängentabelle an der Tafel. - Auftrag: Wie lange ist es im Januar an diesem Tag hell? - Kinder werden in Zufallsdreier-/vierergruppen eingeteilt - Kinder notieren zunächst in EA ihre Lösungsseite, dann folgt eine Besprechung in der Gruppe. - Es schließt eine Auflösung im Plenum an. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mit „hell“ ist hier die Zeit zwischen Sonnenauf- und Untergang gemeint. - Zufallsgruppen steigern die Produktivität der Arbeit. Falls möglich, sollten eher Dreier- als Vierergruppen gebildet werden. Weniger Kinder können sich untereinander ergiebiger austauschen. - In der EA darf nicht gesprochen werden 	<ul style="list-style-type: none"> - Tafel - Placematunterlagen - Stifte 	- EA/GA/Plenum 5min
(Zwischen-)Reflexion			
<ul style="list-style-type: none"> - Nach zwei Aufgaben werden die Gruppen aufgefordert, sich gegenseitig die Rechenwege vorzustellen. - Rechenwege und Lösungsansätze der Kinder werden gemeinsam für alle an der Tafel transparent gemacht. - Dem Rechenstrich sollte besondere Bedeutung beigemessen werden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Vorbereitung in den Gruppen lässt die Kinder ihre Wege besser verstehen und verallgemeinern. Darüber hinaus werden Vorstellungen im Plenum so letztlich verkürzt (und konzentriert). 	<ul style="list-style-type: none"> - s.o. 	- Plenum 5-10min
Erarbeitung 2			
<ul style="list-style-type: none"> - Weitere Aufgaben der Tabelle werden mit der Placematmethode erarbeitet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nach insgesamt 6-7 Aufgaben sollten die Kinder das Aufgabenformat verinnerlicht und einen für sie schlüssigen Weg gefunden haben. 	<ul style="list-style-type: none"> - EA/GA/Plenum 	10-15min

Weiterführende Hausaufgabe:
Rechne die weiteren Tageslängen aus.

