

Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.: 1 / 1 lfd. Nr.:
-------	---------	--------	----------------------------

### Aufgaben

1. Lesen Sie Seite 80.
2. Nach der Stoßtheorie müssen welche 3 Faktoren stimmen, damit er zu einer Reaktion kommt.
3. Das schon geforderte Versuchsprotokoll.
4. Beim Zinkstaub ist es schwer zu sehen, aber wir müsste eigentlich die Reaktivität gewesen sein? Bitte mit ins Protokoll.
5. Getreide und Explosionen. Ja, das gibt es. Im Mittelalter wurden Mühlen immer auf das flache Land außerhalb der Städte gebaut. Warum? (Denken Sie an den Versuch. Und googlen sie ggf. mal den Begriff der Mehlstaubexplosion)
6. Betrachten Sie das Bild unten. Auf diesem sind fünf Katalysatoren abgebildet, die bei uns im Labor standen. Treffen Aussagen zu Reaktivität.
7. Inzwischen werden in der Industrie aus den heterogenen Katalysatoren in Mizellen<sup>i</sup> eingebunden. Warum dies?

<sup>i</sup> Die Mizellen sind Teilchenverbände unterschiedlicher Form, die sich aus 50 bis 1000 „Seifenmolekülen“ bilden. Innerhalb der Mizelle ordnen sich die Moleküle so an, dass die hydrophoben Gruppen in das Innere der Mizelle weisen und durch Van-der-Waals-Kräfte stabilisiert werden. Die hydrophilen Gruppen sind den Wassermolekülen in der Lösung zugewandt. Innen befindet sich ein Hohlraum.

