

## Hinweise zum Erstellen der Kurzfassung zum wissenschaftlichen Projekt

An Universtätien etc. werden Kurzfassungen genutzt, um Forschungsergebnisse kurz vorzustellen. Wissenschaftler, die sich mit einem Thema beschäftigen wollen, können daraus ersehen, womit sich andere Forscher, die an ähnlichen Aufgabenstellungen arbeiten, konkret befassen.

Vergleichbar sollst du mit deiner Kurzfassung das Interesse deiner Mitschüler für kommende Projekte wecken - deine Mitschüler können sich dann besser für Themenbereiche entscheiden, die sie interessieren, und sich gezielt bewerben.

Beim Lesen der Kurzfassung soll sich der Leser vorstellen können, welche Aufgabe im Projekt wie bearbeitet wurde.

Der Umfang der Kurzfassung soll höchstens eine halbe A4-Seite betragen.

In die Kurzfassung gehören:

- Benennen der Beteiligten (Betreuer, Institut, Bearbeiter),
- die Aufgabenstellung bzw. Ziele des Projekts,
- wesentliche Arbeitsschritte und
- eventuell Ergebnisse.

Ein Bild vom Sachverhalt oder von der Messapparatur kann die Kurzfassung vervollständigen.

Die Kurzfassung sollte möglichst unpersönlich verfasst werden, insbesondere gehören keine persönlichen Wertungen („hat mir Spaß gemacht“, ...) hinein.

Fülle dazu das folgende Formular aus:

<b>Thema</b>
Betreuer: Institut:
Bearbeitet von:
Kurzfassung:

Sende die Kurzfassung per E-Mail bis Mittwoch, 7.3. an [projektwoche@manos-dresden.lernsax.de](mailto:projektwoche@manos-dresden.lernsax.de)

Beispiel: Projekt Batterietests mittels Impedanzspektroskopie (2010)

	<p><b>8.25 Batterietests mittels Impedanzspektroskopie</b></p> <p><b>Betreuer:</b> Herr Goldberg</p> <p><b>Institut:</b> Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Institut für Komplexe Materialien</p>
Struktur der Kurzfassung	<b>Bearbeitet von:</b> Johann Voigt und Christoph Stemmermann, Kl. 8
Ins Thema einleitender Satz	<b>Kurzfassung:</b> Mit der Impedanzspektroskopie kann man physikalische und chemische Vorgänge im Inneren von Batterien untersuchen.
Aufgabenstellung /Ziel	Aufgabe war es einerseits herauszufinden, wie viele Stunden eine Flachbatterie in einer Taschenlampe bereits im Einsatz war. Andererseits ging es um die Beschäftigung mit der Funktionsweise eines Lithium-Ionen-Akkumulators. In einem Testakku sollte die Wirksamkeit einer Mess-Elektrode geprüft werden.
Wesentliche Arbeitsschritte dargestellt und Ergebnis angedeutet	Zur Ermittlung der Betriebszeit der Batterie wurde zunächst von einer Vergleichsbatterie, die die Taschenlampe betrieben hat, aller Stunden ein Impedanzspektrum gemessen. Die Spektren wurden mittels Excel in Diagrammform (Nyquist-Plot) dargestellt. Durch Vergleich der so erhaltenen Diagramme mit dem der zu untersuchenden Batterie konnte das Alter der Batterie bestimmt werden. Um die Funktionsweise eines Lithium-Ionen-Akkumulators kennenzulernen, wurde der Testakku selbst zusammengebaut. Die Impedanzspektren mit und ohne Mess-Elektrode konnten so gemessen und verglichen werden.