Ablage von Forschungsdaten

Im Allgemeinen werden Forschungsdaten (und auch weitere Dokumente) bislang jeweils arbeitsgruppenspezifisch auf einem NAS-Laufwerk abgelegt. Um die Wiederauffindbarkeit erhöhen zu können, sollen auch diese Ablagestrukturen einem gemeinsamen Standard folgen. Grundsätzlich werden alle Projektdokumente auf der projekteigenen SharePoint-Seite hinterlegt. Das NAS-Laufwerk wird lediglich für Dateien, insbesondere umfangreiche Forschungsdaten genutzt, die sich aus technischen Gründen (z.B. große Dateimengen, erheblichen Dateigrößen etc.) nicht sinnvoll auf dem SharePoint ablegen lassen.

Die Ablagestruktur auf dem NAS erfolgt jeweils wieder projektspezifisch, d.h. die Bezeichnung des obersten Ordners besteht auf dem Projektkürzel:

```
Q:\FDM-Muster\2200XX-DFG-Musterprojekt\Experimente und Messreihen\Langzeitversuche Superbatterie\20221103-f0ea40d29f801a2d4784b5102e83418352572849
```

Der letzte „kryptische“ Teil der Ordnerstruktur verweist auf die im eLab vergebene „Unique eLabID“, der somit eine Verbindung zwischen Laborbucheintrag und erhobenen abgelegten Forschungsdaten hergestellt.

Bei der Formatwahl ist zu bedenken, wie zugänglich diese bei der Weiter- und Nachnutzung der Daten sind. Offene, textbasierte und häufig genutzte Formate wie .csv, .txt, .html, .xml, .tiff, .mkv, mp4 oder PDF/A sind gut geeignet und voraussichtlich auch nach langer Zeit noch les- und verwendbar

Sofern seitens der eingesetzten Geräte möglich, sollten bereits die unausgewerteten Rohdaten in einem offenen Standardformat (z.B. .txt/.csv) abgelegt werden. Auf diese Weise werden auch später noch Analysen möglich, falls die proprietäre Software des Herstellers nicht mehr verfügbar sein sollte. Sofern die gerätespezifischen Rohdaten nicht konvertiert werden können, findet die Auswertung zunächst mit der Hersteller-Software statt. Jedoch sollte das Ergebnis dann in ein Standardformat konvertiert und z.B. für Publikationen genutzt werden. Konvertierte Formate können häufig nicht noch einmal so umfassend wie Rohdaten ausgewertet werden.

Übersicht von Geräten, Software und Dateitypen im Forschungszentrum EST

Dieses Dokument stammt aus der Dokuwiki-Instanz mit dem Titel FDM-Wiki von DSC und EST, die vom Rechenzentrum der Technischen Universität Clausthal bereitgestellt wird.

Gerät	Gerätesoftware	Rohdatenformat	Konvertiertes Dateiformat
Rasterelektronenmikroskop (Zeiss EVO 50 MA10)			.tiff
Energiedispersive Röntgenspektroskopie (EDX, Bruker Nano QUANTAX 800)		.rtf, .mtx	.pdf, .png
Laser Raster Mikroskop (LSM, Keyence)		.cag	.xlsx, png
Hochgeschwindigkeitskamera			
Wärmebildkamera	IRSoft	BMT	.jpg, .png und andere Bildformate
Scienlab/Keysight Batterieteststände	Scienlab Energy Storage Discover	.esd	.txt, .csv, .mat., .pdf
Biologic Potentiostaten	EC-Lab	.mpr, .mps, .mgr	.txt, .csv
AVL Leistungsprüfstand	Lynx		.txt, .csv
Gantner Datenlogger	GI.bench		.txt, .csv
Temp.messung PicoLogger	PicoLog 6	.picolog	.csv
Bitrode Batterietester	LCN	.mdp?	.csv
EA-Ladegeräte	EA Power Control	.csv	
Laborzelltester PAT Tester i-16	El Software	.txt	.txt
Graphtec Datenlogger	GL100_240_840-APS	GBD-Binär oder csv	GBD-Binär oder .csv
Gamry Potentiostate	Gamry Framework	.dta	.csv
Zahner Potentiostate	ThalesXT	.ism	.csv
Biologic Potentiostate	EC-Lab	.mpr, .mps, .mgr	.txt, .csv
Metrohm Titrando 888	Tiamo	Metrohmdatenbank	.pdf report oder manuell notiert
Keyence VH-Z 100UR Microscope	VHX	.jpeg /.tif./ .wdp	.jpeg /.tif
Widerstandsmessgerät Loresta GP MCP-T610	Keine / Labview per RS232	Display / Labview .csv	manuell notiert, .csv
Peakteach Widerstandsmessgerät	n.a.	Displayanzeige	manuell notiert
Basytec-Batterietester	Batterietestsoftware V6	SQL-Datenbank	.csv, .txt, .xlsx

Übersicht von Geräten, Software und Dateitypen im Forschungszentrum DSC

Gerät	Gerätesoftware	Rohdatenformat	Konvertiertes Dateiformat
tba			

Dieses Dokument stammt aus der Dokuwiki-Instanz mit dem Titel FDM-Wiki von DSC und EST, die vom Rechenzentrum der Technischen Universität Clausthal bereitgestellt wird.

Direkt-Link:
https://fdm-wiki.est.tu-clausthal.de/doku.php/ablage_von_forschungsdaten

Letzte Aktualisierung: **22.08.2023 12:23**

Dieses Dokument stammt aus der Dokuwiki-Instanz mit dem Titel FDM-Wiki von DSC und EST, die vom Rechenzentrum der Technischen Universität Clausthal bereitgestellt wird.