Benutzeranleitung LUSD/Untis - Schnittstelle 2.0

Schritt-für-Schritt

Version	0.1
Status	Entwurf
Stand	12.02.2024

Inhaltsverzeichnis

Abbi	ildun	gsverzeichnis	3									
Tabe	ellenv	verzeichnis	4									
1	Allge	meine Hinweise	5									
2	Schritt 1: Vorbereitung der Planungsdaten in der LUSD7											
	a.	Durchführung der Abiturplanung in der LUSD	7									
	b.	Vorbereitung der Planungsdaten in der UV-Planung	7									
3	Schr	itt 2: Export der Planungsdaten aus einer UV-Planungsvariante / aktiven UV Planung	8									
4	Schr	itt 3: Import der Planungsdaten in Untis	9									
	a.	Import in eine bestehende Untis-Datei	9									
	b.	Import in eine leere Untis-Datei1	0									
5	Schr	itt 4: Vorbereitungen zur Durchführung der Kursplanung in Untis	1									
6	Schr	itt 5: Export der Daten aus Untis1	7									
7	Schr	itt 6: Re-Import in eine UV-Planungsvariante / aktiven UV-Planung	9									

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Datenexport (Exportoptionen) aus der LUSD
Abbildung 2: Import von LUSD-Daten in Untis (Auswahl der Schnittstelle)
Abbildung 3: Import/Export von LUSD-Daten in Untis (Auswahl Import)
Abbildung 4: Exemplarischer Datenabgleich von Lehrkräften beim Import in Untis
Abbildung 5: Exemplarische Unterrichte in Untis
Abbildung 6: Schulbezogene Fächer in der LUSD 11
Abbildung 7: Exemplarische Grund- und Leistungskurse (u. a.) in der Kurs-Studenten-Übersicht in
Untis
Abbildung 8: Auswahl von Klassen zur Anwendung der Untis-Hilfsfunktion (Felder der Ansicht) 13
Abbildung 9: Auswahl von Klassen zur Anwendung der Untis-Hilfsfunktion (Klassen markieren) 13
Abbildung 10: Die Untis-Hilfsfunktion "LUSD – Differenzierung der Fachbezeichnung für Kurse"… 14
Abbildung 10: Die Untis-Hilfsfunktion "LUSD – Differenzierung der Fachbezeichnung für Kurse"… 14 Abbildung 11: Kurs-Studenten-Übersicht mit geänderter Fachbezeichnung
Abbildung 10: Die Untis-Hilfsfunktion "LUSD – Differenzierung der Fachbezeichnung für Kurse"… 14 Abbildung 11: Kurs-Studenten-Übersicht mit geänderter Fachbezeichnung
Abbildung 10: Die Untis-Hilfsfunktion "LUSD – Differenzierung der Fachbezeichnung für Kurse"… 14 Abbildung 11: Kurs-Studenten-Übersicht mit geänderter Fachbezeichnung

Tabellenverzeichnis

Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.

1 Allgemeine Hinweise

Die Schnittstelle 2.0 ermöglicht den Datentransfer zwischen den Anwendungen Berliner LUSD und Untis. Über die Schnittstelle können sämtliche für die Unterrichtsplanung relevanten Informationen aus der Berliner LUSD, einschließlich Lehrkräfte (LuL), Schülerinnen und Schüler (SuS) sowie Unterrichtsdaten nach Untis übertragen werden, sodass dort die Erstellung der Kursund Stundenplanung durchgeführt werden kann.

Grundsätzlich gilt, dass Stammdaten immer in der Berliner LUSD gepflegt werden. Die Berliner LUSD ist das führende System zur Verwaltung der Stammdaten, das heißt, die Pflege der Stammdaten erfolgt ausschließlich in der Berliner LUSD und nicht in Untis.

Zu den Stammdaten gehören (u. a.):

- Lehrkräfte
- Schülerinnen und Schüler
- Räume
- Klassen

Unterrichtsdaten können in Untis gepflegt und die Ergebnisse der Kurs- und Stundenplanung zurück in die Berliner LUSD transferiert werden.

Im Wesentlichen gehören dazu (u. a.):

- Kurse
- Lehrer-Kurs-Zuordnungen
- Schüler-Kurs-Zuordnungen

Um die Zuordnung der o.g. Daten zwischen den Systemen sicherzustellen, erhalten u.a. Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler beim erstmaligen Import von LUSD-Daten eine eindeutige Kennung (Unique Identifier).

In aller Regel besteht an Ihrer Schule bereits eine Untis-Datei aus den Vorjahren. Wenn Sie für die nachfolgenden Stammdaten in der Berliner LUSD dasselbe Kürzel bzw. dieselbe Bezeichnung vergeben wie in Untis, werden die Datenbestände LUSD/Untis beim Import in Untis automatisch zusammengeführt.

- Lehrkräfte: Vergeben Sie in der Berliner LUSD (SCHULE > PERSONAL > PERSONAL BEARBEITEN > PERSONEN > SCHULINTERNES KÜRZEL) für jede Lehrkraft dasselbe Kürzel wie in Untis (START > LEHRER > STAMMDATEN > NAME)
- Schülerinnen und Schüler:
- Klassen: Geben Sie in der Berliner LUSD einer Klasse den gleichen Klassennamen Kürzel wie in Untis (START > KLASSEN > STAMMDATEN > NAME)
- Räume: Vergeben Sie in der Berliner LUSD (SCHULE > SCHULBASISDATEN > RAUMBESTAND > KÜRZEL) für jeden Raum dasselbe Kürzel wie in Untis (START > RAUM > STAMMDATEN > NAME)

Beachten Sie, dass die folgenden Datenfelder in Untis durch die Daten der Berliner LUSD überschrieben werden:

- Lehrkräfte
 - o Nachname

- o Vorname
- \circ Geschlecht
- o E-Mail Adresse
- o Sollstunden
- Schülerinnen und Schüler
 - o Nachname
 - o Vorname
 - o Geburtsdatum
 - o Klasse
 - o Geschlecht
 - o E-Mail Adresse
 - E-Mail Adresse Ansprechpartner
- Klassen
 - Langname der Klasse
 - o Klassenlehrer
 - Nebenlehrer
 - Stammraum
- Räume
 - o Langname des Raums
 - o Plätze

Sollte an Ihrer Schule bisher keine Untis-Datei existieren, können Sie die Daten der Berliner LUSD in eine leere Untis-Datei importieren (Vgl. Kap. 4).

2 Schritt 1: Vorbereitung der Planungsdaten in der LUSD

Die nachstehenden Erläuterungen beziehen sich auf den Datentransfer LUSD und Untis für die Planung des kommenden Abiturjahrgangs. Ein analoger Vorgehensansatz kann für die Wahlpflichtunterrichte der Sekundarstufe I angewendet werden.

a. Durchführung der Abiturplanung in der LUSD

Hinweis: Dieser Abschnitt ist nur für Schulen mit gymnasialer Oberstufe relevant

Führen Sie die Abiturplanung durch, wobei pro Kursart und Fach lediglich ein Kurs generiert werden soll (z. B. 1 Grundkurs Mathematik mit 90 Schülern).

<mark>Bitte ergänzen</mark>

b. Vorbereitung der Planungsdaten in der UV-Planung

Starten Sie die Unterrichtsplanung in der LUSD unter SCHULE > ASSISTENTEN > UV-PLANUNGSASSISTENT.

<mark>Bitte ergänzen</mark>

3 Schritt 2: Export der Planungsdaten aus einer UV-Planungsvariante / aktiven UV Planung

Wenn Sie nun alle Schritte im Planungsassistenten bis zur Kursplanung ausgeführt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche EXPORT. Durch Klicken auf das ZAHNRADSYMBOL öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die Exportoptionen festlegen können.

Abbildung 1: Datenexport (Exportoptionen) aus der LUSD

Wählen Sie in der Ebenenauswahl diejenigen Stufen aus, mit denen Sie in Untis planen möchten. Für die Schienenbildung des kommenden Abiturjahrganges exportieren Sie zunächst nur die betreffenden Daten (im Beispiel ISS_SEK_II, Stufe 12). Klicken Sie anschließend auf ÜBERNEHMEN. Das Fenster schließt sich. Klicken Sie nun auf EXPORTIEREN und speichern Sie die Exportdatei an einem beliebigen Speicherort auf Ihrem Computer.

Möchten Sie die LUSD-Daten aus ihrer aktiven UV-Planung exportieren, navigieren Sie zu UNTERRICHT > EXPORT / IMPORT > STUNDENPLAN EXPORT. Der Export verhält sich analog zur oben beschriebenen Vorgehensweise.

4 Schritt 3: Import der Planungsdaten in Untis

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass Sie die LUSD-Daten in ihre bestehende Untis-Datei importieren möchten. Die erfolgreiche Zusammenführung der unterschiedlichen Datenbestände der LUSD und Untis setzt voraus, dass den Lehrkräften in der Berliner LUSD die gleichen Kürzel wie in Untis zugewiesen, die Klassenbezeichnung in Untis an die der LUSD angepasst und die Raumkürzel entsprechend gepflegt wurden.

a. Import in eine bestehende Untis-Datei

Speichern Sie eine Sicherungskopie ihrer bisherigen Untis-Planung. Führen Sie in Untis einen Schuljahreswechsel durch DATEI > NEUES SCHULJAHR.

🎦 Neu	Kategorie	Schnittstellen
🚍 Offnen	Untis A	Ibis Front für die Schülenenustrung liefe
Zuletzt geöffnet	Export TXT Datei (CSV, DIF)	Schuldstentransferformat Schuldstentransferformat (Firma Stüber Software)
 Schließen Daten speichern 	Import TXT Datei (CSV, DIF)	S-Plan Export für S-Plan
🛃 Speichern unter	Länderspezifisch	BadWürt. xxlTools Baden-Wuttemberg Schnittstelle zu xxlTools
Datenexport in Juntis-Datei	Deutschland	Baden-Würt Winprosa Baden-Württemberg Schnittstelle zu Winprosa
🥫 Login		Bayern ASV
Ecopout In Datenbank speichern	Argentinien	Anonoung an de bayersche anttiche Schuverwaltung ASV-BW ASV-BW Abindung an die anttiche Schuverwaltung Baden-Württemberg
Neues Schuljahr	Bahrain	Bayern WinLD Anbindung an die offizielle Bayerische Lehrerdatei WinLD
Import/Export	Beigien	Bayern WinKD Übernahme der Studenten und Kurse aus der Bayerischen Kollegstufendatei WinKD
 Druck Seitenansicht 	Srailien	Brandenburg Statistik Brandenburg Schnittstelle zur Statistik (LUD)
🚔 Drucker Einstellung	Chile	Bremen Ausfallstatistik Eintragen der Ausfallstatistik in die Excelvorlage
Exceldruck	Dänemark	C LUSD Hessen Schnittstelle zur Lehrer Und Schüler Datenbank LUSD in Hessen
Hilfsfunktionen	Finnland	Schnittstelle zur Lehke Und Schüler Datenbank LUSD in Berlin

Navigieren Sie anschließend zu DATEI > IMPORT/EXPORT > DEUTSCHLAND > BERLINER LUSD.

Abbildung 2: Import von LUSD-Daten in Untis (Auswahl der Schnittstelle)

Klicken Sie die Registerkarte IMPORT und klicken Sie anschließend auf DURCHSUCHEN. Wählen Sie die Export-Datei der Berliner LUSD aus und klicken Sie auf IMPORTIEREN.

Impor	t/Export B	erlin LUSD			\times
٩ /	Import	Export			⊳
Im	portdatei				
				Durchsuchen	
				Importieren	
				imperaction	
				Schließe	en

Abbildung 3: Import/Export von LUSD-Daten in Untis (Auswahl Import)

Für die Daten der Räume, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler sowie Klassen durchlaufen Sie nun einen Datenabgleich, wobei der Datenbestand der Berliner LUSD auf der linken Seite und der Datenbestand von Untis auf der rechten Seite des jeweiligen Fensters angezeigt wird. Bestätigen Sie jedes Fenster mit OK.

Datenabgleich Lehrer										
Gruppe spalten					G	aruppen vereine	n			
ID Langname	 Vorname 		^		1	D	Name	Langname 🔺	Vorname	l
✓ 6c534efe-6a17-4€ Auricht	Richard						B148	Auricht	Richard	
697363f0-e2cb-4§ Badura	Hella						U058	Badura	Hella	
✓ 5a392fe8-be94-4(Baumann	Patricia		_				W027	Baumann	Patricia	
✓ 4d61799d-103a-4 BenSlimane	Clemens						P015	BenSlimane	Clemens	
eafc0d6f-fd13-4ce Bentheim-Teck	el Maximilian	-					1054	Bentheim-Teckler	Maximilian	
✓ b5f10b47-0711-44 Bermel	Alexander						D129	Bermel	Alexander	
✓ 18e4e12d-7227-4 Beyer	Franek						T101	Beyer	Franek	
✓ 268eafc5-7ccb-4t Bjeske	Jana						W191	Bjeske	Jana	
fed8418f-156b-46 Blankennagel	Julia						C139	Blankennagel	Julia	
e4101b9c-1a13-4 Blöing	Peter						M019	Blöing	Peter	
✓ cfaaa89e-d78b-4t Bookert	Nicole						W189	Bookert	Nicole	
✓ a9f15789-064c-4ε Böse	Erkan						A161	Böse	Erkan	
e952cdd9-de9c-4 Brauer	Laura						M020	Brauer	Laura	
7114a31a-9ff6-43 Buschold	Lejla						B071	Buschold	Lejla	
9405e045-9eec-4 Cassens	Lars						T009	Cassens	Lars	
7b797173-b3b4-4 Cernikov	Nils						X013	Cernikov	Nils	
✓ 059d9368-0c50-4 Ceylan	Joschka						Y169	Ceylan	Joschka	
c807b203-f67f-4f. Czesnik	Isabel						A157	Czesnik	Isabel	
a69627d4-1061-4 Demiryol	Minoo						R003	Demiryol	Minoo	
23aac6c4-3a46-4 Dietrich	Valeri						C135	Dietrich	Valeri	
✓ 12b3e302-f41e-4c Dietz	Peter						L023	Dietz	Peter	
538f6ca7-c679-4f Dilmac-Lettkem	aı Matylda			Ok			T108	Dilmac-Lettkema	Matylda	
✓ 5644c983-a51e-4 Döberitz	Marika			UK			X178	Döberitz	Marika	
✓ 61c9fe85-ab28-4c Eberle	Daniel						D128	Eberle	Daniel	
✓ 3bdd6b8b-a5b0-4 Esch	Elisabeth			Abbrochon			C141	Esch	Elisabeth	
af50f9d3-89c4-46 Facchino	Mia		~	Abbrechen			D037	Facchino	Mia	

Abbildung 4: Exemplarischer Datenabgleich von Lehrkräften beim Import in Untis

Bestätigen Sie die Hinweismeldung zum erfolgreichen Import am Ende mit OK.

b. Import in eine leere Untis-Datei

An dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass Sie mit einer leeren Untis-Datei beginnen. Orientieren Sie sich bei der Vorgehensweise an den obigen Ausführungen. Den Datenabgleich in Untis können Sie bei jedem Aufruf mit OK bestätigen. Eine gesonderte Prüfung ist nicht erforderlich, da in diesem Fall keine Daten zusammengeführt werden.

5 Schritt 4: Vorbereitungen zur Durchführung der Kursplanung in Untis

Sie finden die Kurse der LUSD nun in Untis z. B. unter Start > Fächer > Unterricht oder Klassen > Unterricht.

🎱 13										4 Þ		×
13n	-	I 🗄 🕂		2 🄄	₽ 🐹 🎘 - 🗿 🗑 🚟 🔠 🕭 🖉 🖳 🔣 👰	- 😸 🧑						
U-Nr	🖃 KI,Le	Nvpl : Wst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fachrau	JI Stammra Do	pp.Std.	Block			
		91.00 91	.00									
30	8, 1 (c)	5 3	3 X067	BI	13_Stb,13_Sne,13_Ham,13_Nick,13_Prit,13_Smd,13_Sol,13n							
31	8, 1 (c)	5	5 B129	BI	13_Ham, 13_Prit, 13_Sol, 13_Nick, 13_Smd, 13_Stb, 13_Sne, 13n							
32	8, 1 (c)	5 🔊	3 S090	СН	13_Sol, 13_Prit, 13_Stb, 13_Nick, 13_Smd, 13_Ham, 13_Sne, 13n							
33	8, 1 (c)	5 3	3 S074	DE	13_Stb,13_Sol,13_Prit,13_Smd,13_Nick,13_Ham,13_Sne,13n							
34	8, 1 (c)	5	5 T084	DE	13_Nick, 13_Stb, 13_Sne, 13_Smd, 13_Prit, 13_Ham, 13_Sol, 13n							
35	8, 1 (c)	5 🖏	3 C045	DS	13_Smd, 13_Stb, 13_Nick, 13_Ham, 13_Prit, 13_Sol, 13_Sne, 13n							
36	8, 1 (c)	5 🔊	3 W169	E	13_Sol, 13_Ham, 13_Nick, 13_Prit, 13_Smd, 13_Sne, 13_Stb, 13n							
37	8, 1 (c)	5	5 B127	E	13_Stb, 13n, 13_Sol, 13_Ham, 13_Nick, 13_Smd, 13_Prit, 13_Sne							
38	8, 1 (c)	5 🔊	3 T084	GE	13_Ham, 13_Sol, 13_Stb, 13_Prit, 13_Nick, 13_Smd, 13_Sne, 13n							
39	8, 1 (c)	5	5 B130	GE	13_Sne, 13_Smd, 13_Stb, 13_Sol, 13n, 13_Nick, 13_Ham, 13_Prit							
40	8, 1 (c)	5 🔊	3 T082	GEO	13_Smd, 13_Nick, 13_Ham, 13_Sol, 13_Sne, 13_Stb, 13_Prit, 13n							
41	8, 1 (c)	5	5 X154	GEO	13_Sol, 13_Stb, 13_Prit, 13_Nick, 13_Smd, 13_Ham, 13_Sne, 13n							
42	8, 1 (c)	۳ 🌄	3 T047	IN	13_Stb,13_Prit,13_Smd,13_Nick,13_Ham,13_Sne,13_Sol,13n							
43	8, 1 (c)	5 🖏	3 S091	KU	13_Nick,13_Sol,13_Smd,13_Stb,13_Prit,13_Sne,13_Ham,13n							
44	8, 1 (c)	5	5 S075	KU	13_Nick,13_Sol,13_Stb,13_Ham,13_Smd,13_Sne,13_Prit,13n							
45	8, 1 (c)	5 🖏	3 T047	MA	13_Nick, 13_Sol, 13_Prit, 13_Stb, 13_Sne, 13_Ham, 13_Smd, 13n							
46	8, 1 (c)	5	5 X164	MA	13_Smd, 13_Sne, 13_Sol, 13_Stb, 13n, 13_Nick, 13_Ham, 13_Prit							
47	8, 1 (c)	5 🖏	3 R101	MU	13_Stb,13_Nick,13_Sne,13_Smd,13_Sol,13_Prit,13_Ham,13n							
48	8, 1 (c)	5 🔊	3 R096	PH	13_Smd,13_Nick,13_Stb,13_Sol,13_Sne,13_Prit,13_Ham,13n							
49	8, 1 (c)	5 🖏	3 X154	PW	13_Stb,13_Sol,13_Smd,13_Sne,13_Nick,13_Ham,13_Prit,13n							
50	8, 1 (c)	🔊 4	4 P070	R	13_Nick,13_Smd,13_Prit,13_Stb,13_Ham,13_Sne,13_Sol,13n							
51	8, 1 (c)	🖏 4	4 N033	S	13_Sol, 13_Smd, 13_Stb, 13_Ham, 13_Sne, 13_Prit, 13_Nick, 13n							
52	8, 0 (c)	5 🔊	3	SPO	13_Stb,13_Nick,13_Prit,13_Sol,13_Smd,13_Sne,13_Ham,13n							
53	8, 0 (c)	5 🔊	3	SPTH	13_Stb,13_Ham,13_Sol,13_Nick,13_Sne,13_Prit,13_Smd,13n							
54	8, 1 (c)	5 🔊	3 T082	WW	13_Sne,13_Prit,13_Smd,13_Nick,13_Stb,13_Sol,13_Ham,13n							
• U-	-Nr 30	-								К	asse	~ .:

Abbildung 5: Exemplarische Unterrichte in Untis

ffizie	lle Fäc	<u>her</u>		5	Schulbe:	<u>zogene Fäc</u>	her		
	Kürzel	Bezeichnung	Bere			Kürzel	Off. Bezeichnung	Bereich	Gruppe N
	GRA	Altgriechisch	AF1						
	L	Latein	AF1			ASTR	Astronomie	AF3	Naturwissenschaften
	NG	Neugriechisch	AF1			BIO	Biologie	AF3	Naturwissenschaften
	Р	Polnisch	AF1			CH	Chemie	AF3	Naturwissenschaften
-	т	Türkisch	AF1			DE	Deutsch	AF1	Deutsch
	c	Chinesisch	AF1	8		DS	Darstellendes Spiel	AF1	Musische und künstle
-	- I	lananisch	AE1	(()		E	Englisch	AF1	Fremdsprachen
_	, TUE 4	Theater	AE1			ETHI	Ethik	AF0	Gesellschaftswissens
_		ineater	AFI			F	Französisch	AF1	Fremdsprachen
	н	Hebraisch	AFU			G/PB	Geschichte / Politisch	AF0	Gesellschaftswissens
	MT	Muttersprache Türkis	AF1			GE	Geschichte	AF2	Geschichte
	NIE	Niederländisch	AF0			GEO	Geografie	ΔE2	Gesellschaftswissens
	POR	Portugiesisch	AF1 🔻		1	010	Geografie	751 2	Controllar Swissells
			,						

Abbildung 6: Schulbezogene Fächer in der LUSD

Die Fächer in Untis tragen nun das Fachkürzel, dass Sie in der LUSD vergeben haben (SCHULE > SCHULBASISDATEN > FÄCHER). Damit sind für die Kursplaner die Grund- und Leistungskurse in Untis in der Kurs-Studenten-Übersicht zunächst kaum zu unterscheiden.

| | n-Übe |
 |

 |

 | | | | | | | | |
 | | |
|---------------|--
--
--
--
--
--
--|---|---|---
---|---|---|---|--|--|---|--|
| 1 👻 Alle | • | •
 | ∓ ↔ ∢

 | • 🗣

 | 0 | di i | 9 6 | P 🔍 | & | 07 | 1 | |
 | | |
| 1 | |
 |

 |

 | | | | | | | - | |
 | | |
| | |
 |

 |

 | | | | | | | | |
 | | |
| Kla. | | Unt.
 | Fa.

 | Tnr

 | Studt | min Ar | max A | Wst | Le. | Wahle | Band | Zeilen | ZeilenText-2
 | Schülergruppe | Akt. U Bef |
| | - |
 |

 |

 | | | | | | | | |
 | | |
| 13_Stb, 13_S | | 30
 | BI

 |

 | 21 | 0 | 0 | 3 | X067 | 21 | | • | 131BI01
 | BI_13_Ham13_Nick13_Prit | 1.8. |
| 13_Ham, 13_I | | 31
 | BI

 |

 | 22 | 0 | 0 | 5 | B129 | 22 | | - | 131BI03
 | BI_13_Ham13_Nick13_Prit | 1.8. |
| 13_Sol, 13_P | | 32
 | CH

 |

 | 20 | 0 | 0 | 3 | S090 | 20 | | - | 131CH01
 | CH_13_Nick13_Prit13_Sm | 1.8. |
| 13_Stb, 13_S | | 33
 | DE

 |

 | 34 | 0 | 0 | 3 | S074 | 34 | | • | 131DE03
 | DE_13_Ham13_Nick13_Pr | 1.8. |
| 13_Nick, 13_5 | | 34
 | DE

 |

 | 25 | 0 | 0 | 5 | T084 | 25 | | • | 131DE04
 | DE_13_Ham13_Nick13_Pr | 1.8. |
| 13_Smd, 13_ | | 35
 | DS

 |

 | 25 | 0 | 0 | 3 | C045 | 25 | | - | 131DS01
 | DS_13_Ham13_Nick13_Pri | 1.8. |
| 13_Sol, 13_H | | 36
 | E

 |

 | 34 | 0 | 0 | 3 | W169 | 34 | | - | 131E01
 | E_13_Ham13_Nick13_Prit | 1.8. |
| 13_Stb, 13n, | | 37
 | E

 |

 | 17 | 0 | 0 | 5 | B127 | 17 | | - | 131E04
 | E_13_Stb | 1.8. |
| 13_Ham, 13_ | | 38
 | GE

 |

 | 30 | 0 | 0 | 3 | T084 | 30 | | - | 131GE 3 01
 | GE_13_Ham13_Nick13_Pr | 1.8. |
| 13_Sne, 13_5 | | 39
 | GE

 |

 | 12 | 0 | 0 | 5 | B130 | 12 | | - | 131GE04
 | GE_13_Smd13_Sne13_Stt | 1.8. |
| 13_Smd, 13_I | | 40
 | GEO

 |

 | 35 | 0 | 0 | 3 | T082 | 35 | | - | 131GEO01
 | GEO_13_Ham13_Nick13_F | 1.8. |
| 13_Sol, 13_S | | 41
 | GEO

 |

 | 19 | 0 | 0 | 5 | X154 | 19 | | - | 131GEO04
 | GEO_13_Ham13_Nick13_F | 1.8. |
| 13_Stb, 13_P | | 42
 | IN

 |

 | 25 | 0 | 0 | 3 | T047 | 25 | | - | 131IN01
 | IN_13_Ham13_Nick13_Prit | 1.8. |
| 13_Nick, 13_5 | | 43
 | KU

 |

 | 23 | 0 | 0 | 3 | S091 | 23 | | - | 131KU01
 | KU_13_Ham13_Nick13_Pr | 1.8. |
| 13_Nick, 13_5 | | 44
 | KU

 |

 | 12 | 0 | 0 | 5 | S075 | 12 | | | 131KU03
 | KU_13_Ham13_Nick13_Sn | 1.8. |
| 13_Nick, 13_5 | | 45
 | MA

 |

 | 43 | 0 | 0 | 3 | T047 | 43 | | - | 131MA02
 | MA_13_Ham13_Nick13_Pr | 1.8. |
| 13_Smd, 13 1 | | 46
 | MA

 |

 | 18 | 0 | 0 | 5 | X164 | 18 | | - | 131MA05
 | MA_13_Smd | 1.8. |
| 13 Stb. 13 N | \square | 47
 | MU

 |

 | 15 | 0 | 0 | 3 | R101 | 15 | | | 131MU01
 | MU 13 Nick13 Smd13 Sr | 1.8. |
| 13 Smd, 13 I | \square | 48
 | PH

 |

 | 35 | 0 | 0 | 3 | R096 | 35 | | | 131PH01
 | PH 13 Ham13 Nick13 Pr | 1.8. |
| 13 Stb. 13 S | \square | 49
 | PW

 |

 | 30 | 0 | 0 | 3 | X154 | 30 | | | 131PW 3 01
 | PW 13 Ham13 Nick13 St | 1.8. |
| 13 Nick, 13 5 | \square | 50
 | R

 |

 | 11 | 0 | 0 | 4 | P070 | 11 | | - | 131R01
 | R 13 Ham13 Nick13 Prit | 1.8 |
| 13 Sol. 13 S | П | 51
 | S

 |

 | 27 | 0 | 0 | 4 | N033 | 27 | | - | 131S01
 | S 13 Ham13 Nick13 Prit | 1.8 |
| 13 Stb. 13 N | ň | 52
 | SPO

 |

 | 33 | 0 | 0 | 3 | | 33 | | | 131SP001
 | SPO 13 Ham13 Nick13 F | W 18 |
| 13 Stb 13 H | ň | 53
 | SPTH

 |

 | 6 | 0 | 0 | 3 | | 6 | | | 131SPTH01
 | SPTH 13 Ham13 Nick13 | W 18 |
| 13 Sne 13 F | n | 54
 | ww

 |

 | 13 | 0 | 0 | 3 | T082 | 13 | | | 131WW01
 | WW 13 Nick13 Prit13 Sn | 1.8 |
| | Kla.
1 All
3_Stb. 13_S
13_Ham. 13_1
13_Sol, 13_P
13_Stb. 13_S
13_Nick. 13_5
13_Nick. 13_5
13_Stb. 13_S
13_Stb. 13_N
13_Stb. 13_N
13_Stb. 13_N
13_Stb. 13_S
13_Stb. 13_S
13_Nick. 13_5
13_Nick. 13_5
13_Nick. 13_5
13_Stb. 13_N
13_Stb. 13_S
13_Stb. 13_Stb. 13_S
13_Stb. 13_Stb. 13_Stb | Kla. Alle 1 Alle 3. Stb. 13_S 13_Stb. 13_S<td>Kia. Unt. 1 • Alle • 13_Stb. 13_S 30 13_Stb. 13_S 30 13_Ham. 13_ 31 13_Sol. 13_P 32 13_Stb. 13_S 33 13_Sol. 13_P 32 13_Stb. 13_S 33 13_Nick. 13_S 34 13_Sol. 13_H 36 13_Sol. 13_S 41 13_Sol. 13_S 41 13_Sol. 13_S 41 13_Sol. 13_S 44 13_Nick. 13_S 44 13_Smd. 13_ 46 13_Sml. 13_S 47 13_Shb. 13_S 49 13_Shb. 13_S 49 13_Nick. 13_S 50 13_Shb. 13_N 52 <t< td=""><td>Kla. Unt. Fa. 1 • Alle • <!--</td--><td>Kla. Unt. Fa. Tnr 1 Alle I Image: All of the second secon</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt 13_stb. 13_S 30 Bl 21 13_stb. 13_S 30 Bl 22 13_sol. 13_P 32 CH 20 13_sol. 13_S 33 DE 34 13_sol. 13_S 34 0E 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 36 E 30 13_sol. 13_S 39 GE 12 13_sol. 13_S 41 GEO 35 13_sol. 13_S 44 KU 23 13_sol. 13_S 44 KU 21 13_sol. 13_S 44 MA 43 13_sol. 13_S 45</td><td>Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Arr 13_Stb. 13_S 30 Bl 20 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 14 0 13 13 13 13 14 14 12 0 13 13</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max Ar 13_stb, 13_S 30 BI 20 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 31 BI 22 0 0 13_sbt, 13_P 32 CH 20 0 0 13_sot, 13_P 32 CH 25 0 0 13_sot, 13_S 35 DS 25 0 0 13_sot, 13_H 36 E 34 0 0 13_sot, 13_H 36 E 30 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 35 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst. 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Sol, 13_P 32 CH 20 0 0 3 13_Sol, 13_S 34 0 0 3 3 3 25 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 17 0 0 5 13_Sol, 13_S 44 GEO 35 0 0 3 13_Sol, 13_S 44 KU 22 0</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 13_Stb, 13_S 30 BI 22 0 0 3 X067 13_Ham, 13_ 31 BI 22 0 0 3 S090 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S070 13_Snk, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S071 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 35 DS 225 0 0 3 W169 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 37 E 17 0 0 5 B127 13_Snk, 13_S 41 GEO 35 0 0</td><td>Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sotb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 13_Nick, 13_S 35 DS 25 0 0 3 K045 25 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 17 0 0 5 B130 12 13_Sotb, 13_H 36 GE 12 0 0</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min.Ar max.A Wst Le. Wahle Band 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 5 B129 22 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sol. 13_P 32 CH 20 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 25 13_Sol. 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sht. 13_n 37 E 17 0 0 5 N127 17 13_Sol. 13_F 41 GEO 35 0 0</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 - 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 5 B129 22 - 13_Sbt, 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 - 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 34 DE 25 0 0 3 W169 34 - 13_Sht, 13_I 36 E 17 0 0 5 B127 17 - 13_Sht, 13_I 40 GEO 35 0 0 3 T</td><td>Klis-Stüdenter-Jobersion Image: Structure in the structure in</td><td>Kla. Unt. Fa. Thr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen <</td></td></t<></td> | Kia. Unt. 1 • Alle • 13_Stb. 13_S 30 13_Stb. 13_S 30 13_Ham. 13_ 31 13_Sol. 13_P 32 13_Stb. 13_S 33 13_Sol. 13_P 32 13_Stb. 13_S 33 13_Nick. 13_S 34 13_Sol. 13_H 36 13_Sol. 13_S 41 13_Sol. 13_S 41 13_Sol. 13_S 41 13_Sol. 13_S 44 13_Nick. 13_S 44 13_Smd. 13_ 46 13_Sml. 13_S 47 13_Shb. 13_S 49 13_Shb. 13_S 49 13_Nick. 13_S 50 13_Shb. 13_N 52 <t< td=""><td>Kla. Unt. Fa. 1 • Alle • <!--</td--><td>Kla. Unt. Fa. Tnr 1 Alle I Image: All of the second secon</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt 13_stb. 13_S 30 Bl 21 13_stb. 13_S 30 Bl 22 13_sol. 13_P 32 CH 20 13_sol. 13_S 33 DE 34 13_sol. 13_S 34 0E 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 36 E 30 13_sol. 13_S 39 GE 12 13_sol. 13_S 41 GEO 35 13_sol. 13_S 44 KU 23 13_sol. 13_S 44 KU 21 13_sol. 13_S 44 MA 43 13_sol. 13_S 45</td><td>Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Arr 13_Stb. 13_S 30 Bl 20 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 14 0 13 13 13 13 14 14 12 0 13 13</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max Ar 13_stb, 13_S 30 BI 20 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 31 BI 22 0 0 13_sbt, 13_P 32 CH 20 0 0 13_sot, 13_P 32 CH 25 0 0 13_sot, 13_S 35 DS 25 0 0 13_sot, 13_H 36 E 34 0 0 13_sot, 13_H 36 E 30 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 35 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst. 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Sol, 13_P 32 CH 20 0 0 3 13_Sol, 13_S 34 0 0 3 3 3 25 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 17 0 0 5 13_Sol, 13_S 44 GEO 35 0 0 3 13_Sol, 13_S 44 KU 22 0</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 13_Stb, 13_S 30 BI 22 0 0 3 X067 13_Ham, 13_ 31 BI 22 0 0 3 S090 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S070 13_Snk, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S071 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 35 DS 225 0 0 3 W169 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 37 E 17 0 0 5 B127 13_Snk, 13_S 41 GEO 35 0 0</td><td>Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sotb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 13_Nick, 13_S 35 DS 25 0 0 3 K045 25 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 17 0 0 5 B130 12 13_Sotb, 13_H 36 GE 12 0 0</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min.Ar max.A Wst Le. Wahle Band 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 5 B129 22 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sol. 13_P 32 CH 20 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 25 13_Sol. 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sht. 13_n 37 E 17 0 0 5 N127 17 13_Sol. 13_F 41 GEO 35 0 0</td><td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 - 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 5 B129 22 - 13_Sbt, 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 - 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 34 DE 25 0 0 3 W169 34 - 13_Sht, 13_I 36 E 17 0 0 5 B127 17 - 13_Sht, 13_I 40 GEO 35 0 0 3 T</td><td>Klis-Stüdenter-Jobersion Image: Structure in the structure in</td><td>Kla. Unt. Fa. Thr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen <</td></td></t<> | Kla. Unt. Fa. 1 • Alle • </td <td>Kla. Unt. Fa. Tnr 1 Alle I Image: All of the second secon</td> <td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt 13_stb. 13_S 30 Bl 21 13_stb. 13_S 30 Bl 22 13_sol. 13_P 32 CH 20 13_sol. 13_S 33 DE 34 13_sol. 13_S 34 0E 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 36 E 30 13_sol. 13_S 39 GE 12 13_sol. 13_S 41 GEO 35 13_sol. 13_S 44 KU 23 13_sol. 13_S 44 KU 21 13_sol. 13_S 44 MA 43 13_sol. 13_S 45</td> <td>Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Arr 13_Stb. 13_S 30 Bl 20 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 14 0 13 13 13 13 14 14 12 0 13 13</td> <td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max Ar 13_stb, 13_S 30 BI 20 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 31 BI 22 0 0 13_sbt, 13_P 32 CH 20 0 0 13_sot, 13_P 32 CH 25 0 0 13_sot, 13_S 35 DS 25 0 0 13_sot, 13_H 36 E 34 0 0 13_sot, 13_H 36 E 30 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 35 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19</td> <td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst. 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Sol, 13_P 32 CH 20 0 0 3 13_Sol, 13_S 34 0 0 3 3 3 25 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 17 0 0 5 13_Sol, 13_S 44 GEO 35 0 0 3 13_Sol, 13_S 44 KU 22 0</td> <td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 13_Stb, 13_S 30 BI 22 0 0 3 X067 13_Ham, 13_ 31 BI 22 0 0 3 S090 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S070 13_Snk, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S071 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 35 DS 225 0 0 3 W169 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 37 E 17 0 0 5 B127 13_Snk, 13_S 41 GEO 35 0 0</td> <td>Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sotb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 13_Nick, 13_S 35 DS 25 0 0 3 K045 25 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 17 0 0 5 B130 12 13_Sotb, 13_H 36 GE 12 0 0</td> <td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min.Ar max.A Wst Le. Wahle Band 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 5 B129 22 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sol. 13_P 32 CH 20 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 25 13_Sol. 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sht. 13_n 37 E 17 0 0 5 N127 17 13_Sol. 13_F 41 GEO 35 0 0</td> <td>Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 - 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 5 B129 22 - 13_Sbt, 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 - 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 34 DE 25 0 0 3 W169 34 - 13_Sht, 13_I 36 E 17 0 0 5 B127 17 - 13_Sht, 13_I 40 GEO 35 0 0 3 T</td> <td>Klis-Stüdenter-Jobersion Image: Structure in the structure in</td> <td>Kla. Unt. Fa. Thr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen <</td> | Kla. Unt. Fa. Tnr 1 Alle I Image: All of the second secon | Kla. Unt. Fa. Tnr Studt 13_stb. 13_S 30 Bl 21 13_stb. 13_S 30 Bl 22 13_sol. 13_P 32 CH 20 13_sol. 13_S 33 DE 34 13_sol. 13_S 34 0E 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 35 DS 25 13_sol. 13_S 36 E 30 13_sol. 13_S 39 GE 12 13_sol. 13_S 41 GEO 35 13_sol. 13_S 44 KU 23 13_sol. 13_S 44 KU 21 13_sol. 13_S 44 MA 43 13_sol. 13_S 45 | Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Arr 13_Stb. 13_S 30 Bl 20 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 0 0 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 0 13 0 13 0 13 0 13 13 14 0 13 13 13 13 14 14 12 0 13 13 | Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max Ar 13_stb, 13_S 30 BI 20 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 30 BI 22 0 0 13_stb, 13_S 31 BI 22 0 0 13_sbt, 13_P 32 CH 20 0 0 13_sot, 13_P 32 CH 25 0 0 13_sot, 13_S 35 DS 25 0 0 13_sot, 13_H 36 E 34 0 0 13_sot, 13_H 36 E 30 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 35 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 0 0 13_sot, 13_S 41 GEO 19 | Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst. 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 13_Sol, 13_P 32 CH 20 0 0 3 13_Sol, 13_S 34 0 0 3 3 3 25 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 13_Sol, 13_H 36 E 17 0 0 5 13_Sol, 13_S 44 GEO 35 0 0 3 13_Sol, 13_S 44 KU 22 0 | Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 13_Stb, 13_S 30 BI 22 0 0 3 X067 13_Ham, 13_ 31 BI 22 0 0 3 S090 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S070 13_Snk, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S071 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 35 DS 225 0 0 3 W169 13_Sol, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 13_Snk, 13_S 37 E 17 0 0 5 B127 13_Snk, 13_S 41 GEO 35 0 0 | Kla. Unt. Fe. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle 13_Stb, 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 X067 21 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sotb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 13_Nick, 13_S 35 DS 25 0 0 3 K045 25 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sotb, 13_H 36 E 17 0 0 5 B130 12 13_Sotb, 13_H 36 GE 12 0 0 | Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min.Ar max.A Wst Le. Wahle Band 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 5 B129 22 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 13_Sol. 13_P 32 CH 20 0 0 3 S090 20 13_Stb. 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 25 13_Sol. 13_H 36 E 34 0 0 3 W169 34 13_Sht. 13_n 37 E 17 0 0 5 N127 17 13_Sol. 13_F 41 GEO 35 0 0 | Kla. Unt. Fa. Tnr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen 13_Stb. 13_S 30 BI 21 0 0 3 X067 21 - 13_Ham, 13_I 31 BI 22 0 0 5 B129 22 - 13_Sbt, 13_S 30 BI 22 0 0 3 S090 20 - 13_Stb, 13_S 33 DE 34 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 33 DE 25 0 0 3 S074 34 - 13_Sht, 13_S 34 DE 25 0 0 3 W169 34 - 13_Sht, 13_I 36 E 17 0 0 5 B127 17 - 13_Sht, 13_I 40 GEO 35 0 0 3 T | Klis-Stüdenter-Jobersion Image: Structure in the structure in | Kla. Unt. Fa. Thr Studt min Ar max A Wst Le. Wahle Band Zeilen < |

Abbildung 7: Exemplarische Grund- und Leistungskurse (u. a.) in der Kurs-Studenten-Übersicht in Untis

In Untis wurde eine Hilfsfunktion implementiert, die das Kürzel der Kursart (z. B. G für Grundkurse oder L für Leistungskurse) an die Fachbezeichnung anhängt. Markieren Sie zur Anwendung der Hilfsfunktion zunächst die Klassen mit Kurssystem in den Stammdaten (KLASSE > STAMMDATEN > FELDER DER ANSICHT > KENNZEICHEN > (M) MARKIERT).

lasse	en / Klassen -	Stundenplan		-				
	- 🗧 🐨	E 📑 🗱 🔍	👻 🖈	** 😽	0		ħ 🦪 I) - 🐵
Name	Raum	Langname	Hauptf.	Hauptf.	F Mitt-p	ause	Kennzeich	en Stufe
13n								13/1
13_Ha	am NN	13_Ham						13/1
13_Nic	ck NN	13_Nick						13/1
13_Pri	it NN	13_Prit						13/1
13_Sn	nd NN	13_Smd						13/1
13_Sn	ne NN	13_Sne						13/1
13_So	NN I	13_Sol						13/1
13_St	b NN	13_Stb						13/1
E Fek	Ok d	Ubernahm	ne i	Abbrech aktiv dr	en ucken	Anzei	ge von	
Name	e			_	~			
Lang	name			 	×			
Text								
Besch	hr.					Kurzn	ame	
Abteil	lung					Kurzn	ame	
Alias-	(Zweit)Name							
🕀 Gru	Inddaten							
± Stu	Indenplan							
Ker	nzeichen			-	-			
(m)	Fixiant							
	anorieren			H	Н			
- (N)	Nicht Drucken			H	Н			
(F)	Unterr. Tage ni	cht in Folge		ň	П			
- (P)	Hohlstunden z	ulässig		ŏ	ŏ			
(2)	2 Tage hinterei	inander			ŏ			
-(_)	WebUntis nic	ht exportieren						
(H)	1 Halbtag/Tag	belegen						
- (Y)	Belegung beib	ehalten						
Zeit	twünsche des	Unterrichts						
Alle	e Kennzeiche	n		<u>~</u>	<u>~</u>			
. H We	rtrechnung							

Abbildung 8: Auswahl von Klassen zur Anwendung der Untis-Hilfsfunktion (Felder der Ansicht)

0	Klassen / Kl	assen - S	Stundenplan								-	D	×
13	3n 🖵	-	🗏 📑 🗶 💐 💎	2	** 😽	S 🗉	Fi 🦪 🝺	- 🔶	ø				*
	Name	Raum	Langname	Hauptf./	Hauptf.F	Mitt-pause	Kennzeichen	Stufe	Markiert (m)				
	13n						m	13/1	~				
	13_Ham	NN	13_Ham				m	13/1	×				
	13_Nick	NN	13_Nick				m	13/1	~				
	13_Prit	NN	13_Prit				m	13/1	×				
	13_Smd	NN	13_Smd				m	13/1	~				
	13_Sne	NN	13_Sne				m	13/1	~				
	13_Sol	NN	13_Sol				m	13/1	~				
	13_Stb	NN	13_Stb				m	13/1	~				
•]									Klasse	en - Stu	undenplar	1 × .::

Abbildung 9: Auswahl von Klassen zur Anwendung der Untis-Hilfsfunktion (Klassen markieren)

Navigieren Sie anschließend zu DATEI > HILFSFUNKTIONEN > LUSD – DIFFERENZIERUNG DER FACHBEZEICHNUNG FÜR KURSE und betätigen Sie die Schaltfläche. Sie erhalten anschließend die Hinweismeldung, dass die Fächer der markierten Klassen geändert wurden.



Abbildung 10: Die Untis-Hilfsfunktion "LUSD – Differenzierung der Fachbezeichnung für Kurse"

Sie finden die geänderte Fachbezeichnung nun wie folgt vor:

Kurs-Studenten-Übersicht																	
13/	1 👻 Alle	e	-	∓ ⇔ ≬	•	0	di la	ia 🕹	P 🔍	&	0 🔻						
-											-	-					
٩																	
	10			-	-	0. 1			144 -					7.7.7.0	0.17		
a D	Kla.	-	Unt.	F8.	Inr	Studt	min A	r max A	vvst	Le.	wanie	Band	Zellen	Zellen i ext-2	Schulergruppe	AKt.	O Be
	12 046 12 0		20	PL C		01	0	0	2	¥067	- 21			1210/01			1.0
	13_500, 13_5	H	30	DI_G		21	0	0	3	A007	21		•	1310101			1.0
	13_Ham, 13_1	H	31			22	0	0	5	D129	22			1310103			1.0
	13_S0I, 13_P		32	CH_G		20	0	0	3	5090	20		•	131CH01			1.4
	13_Stb, 13_S		33	DE_G		34	0	0	3	50/4	34		•	131DE03			1.4
	13_NICK, 13_3		34	DE_L		25	0	0	5	1084	25		•	131DE04			1.4
	13_Smd, 13_3		35	DS_G		25	0	0	3	C045	25		•	131DS01			1.
	13_Sol, 13_H		36	E_G		34	0	0	3	W169	34		•	131E01			1.
	13_Stb, 13n,		37	E_L	_	17	0	0	5	B127	17		-	131E04			1.
	13_Smd, 13_I		40	GEO_G		35	0	0	3	T082	35		•	131GE001			1.
	13_Sol, 13_S		41	GEO_L		19	0	0	5	X154	19		•	131GE004			1.
	13_Ham, 13_:		38	GE_G		30	0	0	3	T084	30		•	131GE 3 01			1.
	13_Sne, 13_5		39	GE_L		12	0	0	5	B130	12		-	131GE04			1.
	13_Stb, 13_P		42	IN_G		25	0	0	3	T047	25		-	131IN01			1.
	13_Nick, 13_5		43	KU_G		23	0	0	3	S091	23		-	131KU01			1.
	13_Nick, 13_{		44	KU_L		12	0	0	5	S075	12		•	131KU03			1.
	13_Nick, 13_5		45	MA_G		43	0	0	3	T047	43		-	131MA02			1.
	13_Smd, 13_!		46	MA_L		18	0	0	5	X164	18		-	131MA05			1.
	13_Stb, 13_N		47	MU_G		15	0	0	3	R101	15		-	131MU01			1.
	13_Smd, 13_I		48	PH_G		35	0	0	3	R096	35		-	131PH01			1.
	13_Stb, 13_S		49	PW_G		30	0	0	3	X154	30		-	131PW 3 01			1.
	13_Nick, 13_§		50	R_G		11	0	0	4	P070	11		-	131R01			1.
	13_Stb, 13_N		52	SPO_G		33	0	0	3		33		-	131SP001		W	1.
	13 Stb. 13 H	ň	53	SPTH G		6	0	0	3		6		-	131SPTH01		W	1.
	13 Sol. 13 S	\square	51	SG		27	0	0	4	N033	27			131S01			1
	13 Sne 13 F	ň	54	WW G		13	0	0	3	T082	13			131WW01			1

Abbildung 11: Kurs-Studenten-Übersicht mit geänderter Fachbezeichnung

Die Fächer enthalten in ihrer Bezeichnung nun das Kursartkürzel z. B. DE_G für einen Deutsch Grundkurs oder DE_L für einen Deutsch Leistungskurs. Ausgehend davon können Sie nun Parallelkurse anlegen und erhalten anschließend die entsprechenden Parallelkurse sowie die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf diese.

1	- Alle	e	-	∓ ⇔ 4		0	17 6			& 1	Ø 🝸					
1	Gewählter Ku	urs:Bl	_G1													
K	la.		Unt.	Fa.	Tnr	Studt	min Ar	max A Ws	st l	Le.	Wahle E	Band	Zeilen	ZeilenText-2	Schülergruppe	Akt.
5	Suche 🔻															
1	3_Stb, 13_S		30	BI_G1		11	0	15	3)	X067	21		-	131BI01		
1	3_Stb, 13_S		55	BI_G2		10	0	15	3 1	?	21		-	131BI04	BI_G2_13_Ham13_Nick13	
13	3_Ham, 13_I		31	BI_L1		11	0	15	5 E	B129	22		-	131BI03		
1	3_Ham, 13_I		56	BI_L2		11	0	15	5 1	?	22		-	131BI04	BI_L2_13_Ham13_Nick13_	
1	3_Sol, 13_P		32	CH_G1		10	0	15	3 5	S090	20		-	131CH01		
1	3_Sol, 13_P		57	CH_G2		10	0	15	3 1	?	20		-	131CH02	CH_G2_13_Ham13_Nick13	
13	3_Stb, 13_S		33	DE_G1		12	0	15	3 5	S074	34		-	131DE03		
1	3_Stb, 13_S		58	DE_G2		11	0	15	3 1	?	34		-	131DE05	DE_G2_13_Ham13_Nick13	1
1	3_Stb, 13_S		59	DE_G3		11	0	15	3 1	?	34		-	131DE06	DE_G3_13_Ham13_Nick13	
1;	3_Nick, 13_5		34	DE_L1		13	0	15	5 1	T084	25		-	131DE04		
1	3_Nick, 13_5		60	DE_L2		12	0	15	5 1	?	25		-	131DE05	DE_L2_13_Ham13_Nick13	
1	3_Smd, 13_:		35	DS_G1		13	0	15	3 (C045	25		-	131DS01		
1	3_Smd, 13_:		61	DS_G2		12	0	15	3 1	?	25		-	131DS02	DS_G2_13_Ham13_Nick13	
1	3_Sol, 13_H		36	E_G1		12	0	15	3 ۱	W169	34		-	131E01		
1	3_Sol, 13_H		62	E_G2		11	0	15	3 1	?	34		•	131E05	E_G2_13_Ham13_Nick13_	
1	3_Sol, 13_H		63	E_G3		11	0	15	3 1	?	34		-	131E06	E_G3_13_Ham13_Nick13_	
1	3_Stb, 13n,		37	E_L1		9	0	15	5 E	B127	17		-	131E04		
1	3_Stb, 13n,		64	E_L2		8	0	15	5 1	?	17		-	131E05	E_L2_13_Ham13_Nick13_I	1
1	3_Smd, 13_I		40	GEO_G1		12	0	15	3 1	T082	35		-	131GEO01		
1	3_Smd, 13_I		65	GEO_G2		12	0	15	3 1	?	35		-	131GE005	GEO_G2_13_Ham13_Nick	
1	3_Smd, 13_I		66	GEO_G3		11	0	15	3 1	?	35		-	131GE006	GEO_G3_13_Ham13_Nick	
1	3_Sol, 13_S		41	GEO_L1		10	0	15	5)	X154	19		-	131GEO04		
1	3_Sol, 13_S		67	GEO_L2		9	0	15	5 1	?	19		-	131GE005	GEO_L2_13_Ham13_Nick1	
1	3_Ham, 13_:		38	GE_G1		10	0	15	3 1	T084	30		-	131GE 3 01		
1	3_Ham, 13_:		68	GE_G2		10	0	15	3 1	?	30		-	131GE 3 02	GE_G2_13_Ham13_Nick13	
1	3_Ham, 13_:		69	GE_G3		10	0	15	3 1	?	30		-	131GE 3 03	GE_G3_13_Ham13_Nick13	
1	3_Sne, 13_5		39	GE_L		12	0	15	5 E	B130	12		-	131GE04		
1	3 Stb. 13 P	\square	42	IN G1		13	0	15	3 1	T047	25		-	131IN01		
1	3_Stb, 13_P	Π	70	IN_G2	-	12	0	15	3 1	?	25		-	131IN02	IN_G2_13_Ham13_Nick13	
1	3_Nick, 13_{		43	KU_G1		12	0	15	3 5	S091	23		-	131KU01		
1	3 Nick, 13 §	\square	71	KU G2		11	0	15	3 1	?	23		-	131KU04	KU G2 13 Ham13 Nick13	
1	3 Nick, 13 §	П	44	KU L		12	0	15	5 5	S075	12		-	131KU03		
1	3 Nick. 13 5	ī	45	MA G1	-	15	0	15	3 1	T047	43			131MA02		-
1	3 Nick, 13		72	MA G2	-	14	0	15	3 1	?	43			131MA06	MA G2 13 Ham13 Nick1	
1	3 Nick, 13 5	Π	73	MA G3		14	0	15	3 1	?	43			131MA07	MA G3 13 Ham13 Nick1	-
1	3 Smd. 13		46	MA L1	-	9	0	15	5)	X164	18		-	131MA05		
1	3 Smd. 13		74	MA L2	-	9	0	15	5 1	?	18			131MA06	MA L2 13 Ham13 Nick13	-
1	3 Stb 13 N	П	47	MU G	-	15	0	15	3 1	R101	15			131MU01		-
1	3 Smd 13 I	П	48	PH G1	-	12	0	15	3 1	R096	35			131PH01		
1	3 Smd 13 1		75	PH G2	-	12	0	15	3 1	2	35			131PH02	PH G2 13 Ham13 Nick13	-
-	I		/5	n n_oz	-	12	~	10	5		- 30			10111102	TH_G2_TS_HGHTTS_NICKTS	

Abbildung 12: Kurs-Studenten-Übersicht nach der Anlage von Parallelkursen

Die weiteren Schritte der Kursplanung (Festlegung von Bandbedingungen und Verplanung in der Kurs-Band-Matrix, Teilbereichsoptimierung, Auflösung von Studentenkollisionen, Totaloptimierung und Stundenplanoptimierung) sind nicht Bestandteil dieser Anleitung.

6 Schritt 5: Export der Daten aus Untis

Achten Sie darauf, dass vor dem Export bei allen Kursen, die Sie aus Untis exportieren und später in die LUSD importieren möchten, mindestens die folgenden Angaben vorhanden sind:

- ZEILENTEXT-2 (entspricht der LUSD-Kursbezeichnung) zu finden in Untis u. a. unter FÄCHER > UNTERRICHT oder als Element der Raster-Ansicht
- KURSART zu finden in Untis u. a. unter FÄCHER > UNTERRICHT > STATISTIK
- KURSOPTION zu finden in Untis u. a. unter FÄCHER > UNTERRICHT > STATISTIK

🚱 ві,	G1 / Fach					_				-		
BI_G1		Ŧ 📒	1 X		2 2	8	₹· (& PQ	🥥 🗋 - 🎯 🧑	
U-Nr	E KI,Le	Nvpl :	Wst	Lehrer	Fach	Klasse(r	Fachrau S	Stammra	Dopp Std.	Block		
		3.00	3.00)								
30	8, 1 (c)	S 3	3	X067	BI_G1	13_Stb, 13_Sne, 13_Ham 13_Nick, 13_Prit, 13_Smd 13_Sol, 13n						
•	4 Unter	rīcht	Stund	enplan	Kenn	zeichen	(ursart	/ Ku	rsoptio	n pplungszeile	WebUntis	
	3	honetin	-					-				
	- woo	nenstun	aen	-		Alias-(Zwei	t)Name		Fac	hgruppe		
	Jane	-	911	-	-	Beschr.			Stude	enten		
	-	Lehre	r		-	Fachraum			Stude	entinnen		
	BI_GI •	Fach			•	Stammraur	n		Stude	enten (inter)		
	13_Stb, -	Klass	e(n)	_		Statistik-Ke	nnzeichen		0 Gesa	imt		
		Abteil	lung	-		U-Gruppen			0 Stude	enten Min		
					d auf U-0	Sruppen ve			15 Stude	enten Max		
			_	Schul	lergruppe	9			21 Stud	Kurs		
						Te	ext					
	2					Ze	ilenText					
	131BI01					Ze	ilenText-2	LU	SD - Ku	rsbezeich	inung	
	-											
• U	-Nr 30	4										Fach 🗸

Abbildung 13: Kurseigenschaften (LUSD-Kursbezeichnung, Kursart, Kursoption)

Exportieren Sie ihre Untisplanung unter DATEI > IMPORT/EXPORT > DEUTSCHLAND > BERLINER LUSD und wechseln Sie im Fenster zur Registerkarte EXPORT. Wählen Sie die SCHNITTSTELLE LUSD V2 aus und legen Sie mit einem Klick auf DURCHSUCHEN den Pfad fest, an dem Sie die Untis-Exportdatei abspeichern möchten.

Import/Export Berlin LUSD	\times
4 Import Export	▶
Exportdatei	Durchsuchen
Alte Berliner Schnittstelle(vor	LUSD V2)
	Exportieren
	Schließen

Abbildung 14: Import/Export von LUSD-Daten in Untis (Auswahl Export)

Nach dem Betätigen der Schaltfläche EXPORTIEREN erhalten Sie die Hinweismeldung IMPORT / EXPORT OK! Falls Fehlermeldungen auftreten, beachten Sie das dazugehörige Dialogfenster, um die Fehlerursachen zu identifizieren.

7 Schritt 6: Re-Import in eine UV-Planungsvariante / aktiven UV-Planung

Führen Sie den Re-Import der Untis-Daten zurück in die Planung, aus der Sie exportiert haben (Import in UV-Planungsvariante / Import in aktive UV).

Für den Re-Import in eine UV-Planungsvariante öffnen Sie die entsprechende UV-Planungsvariante, navigieren Sie bis zur Kursplanung und Betätigen Sie dort die Schaltfläche IMPORT. Für den Re-Import in ihre aktive UV navigieren Sie zu UNTERRICHT > EXPORT / IMPORT > STUNDENPLAN EXPORT.

In beiden Fällen werden Sie auf der nachfolgenden Seite dazu aufgefordert die Untis-Exportdatei anzugeben.

a) Dateiauswahl

- 1. Klicken Sie auf das Ordner-Symbol rechts unterhalb des Felds "Importdatei wählen".
- 2. Wählen Sie die aus Untis exportierte Datei aus.
- 3. Die ausgewählte Datei wird im Feld "Importdatei wählen" angezeigt.

b) Ebenen- und Optionsauswahl

- 1. Auf der zweiten Seite des Import-Assistenten wählen Sie Schulformen und Stufen/Semester aus.
- 2. Klicken Sie auf das Pfeil-Symbol, um Stufen der entsprechenden Schulform auszuklappen und auszuwählen.
- 3. Wählen Sie im rechten Bereich die gewünschten Optionen für Kurse, Lehrer-Kurszuordnungen und Schüler-Kurszuordnungen aus.
- 4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um zur nächsten Seite zu gelangen.
- c) Kurse
 - 1. Auf der dritten Seite des Import-Assistenten werden die Kurse angezeigt.
 - 2. Überprüfen Sie die Kursliste und setzen Sie Häkchen in der Spalte "Import?" um die gewünschten Änderungen auszuführen.
 - 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um zur nächsten Seite zu gelangen.

d) Lehrer-Kurszuordnungen

- 1. Die vierte Seite zeigt die Lehrer-Kurszuordnungen an.
- 2. Setzen Sie Häkchen in der Spalte "Import?" um die gewünschten Änderungen auszuführen.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um zur nächsten Seite zu gelangen.

e) Schüler-Kurszuordnungen

- 1. Die fünfte Seite zeigt die Schüler-Kurszuordnungen an.
- 2. Setzen Sie Häkchen in der Spalte "Import?" um die gewünschten Änderungen auszuführen.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um zur nächsten Seite zu gelangen.

f) Betreuungsangebote

- 1. Auf der sechsten Seite werden die Betreuungsangebote angezeigt.
- 2. Setzen Sie Häkchen in der Spalte "Import?" um die gewünschten Änderungen auszuführen.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um zur nächsten Seite zu gelangen.
- g) Kursplan
 - 1. Die siebte Seite zeigt die zum Import bereitstehenden Kurspläne an.

2. Überprüfen Sie die Aktionen (neu anlegen oder nicht möglich).

h) Zusammenfassung

- 1. Auf der achten Seite werden alle zu importierenden Änderungen zusammengefasst.
- 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um zur nächsten Seite zu gelangen.

i) Importbericht

- 1. Die neunte Seite zeigt den Importbericht mit allen importierten Änderungen.
- 2. Exportieren Sie den Bericht als PDF- oder Excel-Datei durch Klicken auf das entsprechende Symbol.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Zurück zur Startseite" für die BLUSD.