

Kleines Fachwortverzeichnis Deutsch/Französisch

Petit lexique professionnel allemand/français

Das folgende Verzeichnis enthält einige häufig vorkommende Fachausdrücke für die Übersetzung zwischen deutschen und französischen Texten. Das Verzeichnis ist nach Sachgruppen sortiert. Zum Vergleich mit der internationalen Fachliteratur wird oft auch der englische Ausdruck mit angegeben. Das grammtikalische Geschlecht (m,f,n) ist stets angegeben.

Oft haben die hier aufgeführten Worte in der Alltagssprache eine andere Bedeutung, hier wird die in der Physik (Mathematik) übliche Bedeutung angegeben. Auf ungewöhnliche Plural(Mehrzahl)-bildungen wird manchmal durch die Abkürzung (Mz.) hingewiesen. Bei zusammengesetzten Verben wird manchmal ein Beispiel mit angegeben. Für einige französische Adjektive ist auch die weibliche Form angegeben, falls diese Besonderheiten aufweist.

La liste suivante donne quelques expressions techniques permettant de faciliter la traduction de textes français et allemands. La liste est organisée selon les différents domaines scientifiques. On trouvera également l'équivalent anglais. Le genre grammatical (m,f) est toujours indiqué.

Souvent les mots énumérés ont un sens différent dans la langue quotidienne. On ne donne ici que le sens usuel en physique (mathématique). Quelques pluriels allemands inhabituels sont indiqués par l'abréviation (Mz.). Pour quelques verbes composés allemands, un exemple d'utilisation est fourni. Pour certains adjectifs français, la forme féminine est donnée lorsqu'elle est un peu inhabituelle.

Je remercie Lucia Petrosino et Sebastian Conrad pour leur relecture critique.

October 9, 2018

Malte Henkel, LPCT (CNRS UMR 7019) – Université de Lorraine Nancy
malte.henkel@univ-lorraine.fr

A) Mathematik/mathématiques

1. abstrakte Begriffe/notions abstraites

Deutsch	English	Français
Menge, <i>f</i>	set	ensemble, <i>m</i>
Teilmenge, <i>f</i>	subset	sous-ensemble, <i>m</i>
Abbildung, <i>f</i>	map	application, <i>f</i>
Funktion, <i>f</i>	function	fonction, <i>f</i>
Umkehrfunktion, <i>f</i>	inverse function	fonction inverse, <i>f</i>
umkehrbar	invertible	inversible
umkehrbar eindeutig, bijektiv	one-to-one	bijectif, univoque
Zahl, <i>f</i>	number	nombre, <i>m</i>
Gleichung, <i>f</i>	equation	équation, <i>f</i>
Ungleichung, <i>f</i>	inequality	inegalité, <i>f</i>
(untere/obere) Schranke, <i>f</i>	(lower/upper) bound	borne (inférieure/supérieure) , <i>f</i>
Lösung, <i>f</i>	solution	solution, <i>f</i>
lösen	to solve	résoudre
lösbar	soluble	résolvable
Satz, <i>m</i> , Theorem, <i>n</i>	theorem	théorème, <i>m</i>
Hilfssatz, <i>m</i> , Lemma, <i>n</i>		lemme, <i>m</i>
Behauptung, <i>f</i>	claim	proposition, <i>f</i>
Folgerung, <i>f</i> , Korollar, <i>n</i>	corollary	corollaire, <i>m</i>
Vermutung, <i>f</i>	conjecture	conjecture, <i>f</i>
Beweis, <i>m</i>	proof	démonstration, <i>f</i>
beweisen, zeigen	to prove	démontrer
Herleitung, <i>f</i> , (Ableitung, <i>f</i>)	deduction	déduction, <i>f</i>
herleiten (ableiten)	to derive	déduire
(aber: ich leite her/ab, ..., ich habe hergeleitet, ...)		
Gegenbeispiel, <i>n</i>	counter example	contre-exemple, <i>m</i>
äquivalent	equivalent	équivalent
notwendig	necessary	nécessaire
hinreichend	sufficient	suffisant
genau dann ... wenn	if and only if ('iff')	si et seulement si ('ssi')

2. Analysis/analyse

Deutsch	English	Français
ganzzahlig, ganz	integral	entier, entière
reell	real	réel, réelle
stetig	continuous	continu
unstetig	discontinuous	discontinu
monoton	monotonous	monotone
steigen/fallen	to rise/to fall	croître/décroître
Realteil, m	real part	partie réelle, f
Imaginärteil, m	imaginary part	partie imaginaire, f
Betrag, m	absolute value	valeur absolue, f
Phase, f	phase	phase, f
Herleitung, f , (Ableitung, f)	deduction	déduction, f
Ableitung, f	derivative	dérivée, f
2. Ableitung, f	2 nd derivative	dérivée seconde, f
ableiten, differenzieren	to differentiate	dériver
differenzierbar	differentiable	dérivable
Differenzierbarkeit, f	differentiability	dérivabilité, f
analytisch	analytic	analytique
holomorph	holomorphic	holomorphe
meromorph	meromorphic	méromorphe
ganze Funktion, f	entire function	fonction entière, f
integrierbar	integrable	intégrable
Stammfunktion, f		(fonction) primitive, f
Integral, n	integral	intégrale, f
Wegintegral, n	contour integral	intégrale de contour, f
Pfadintegral, n	path integral	intégrale de chemin, f
Residuum, n (Mz. Residuen)	residue	résidu, m
Differentialgleichung, f (DGL)	differential equation (DE)	équation différentielle, f (équadiff)
gewöhnliche DGL, f	ordinary DE	équadiff ordinaire, f
partielle DGL, f	partial DE	équadiff partielle (EDP), f
Integralgleichung, f	integral equation	équation intégrale, f
Anfangsbedingung, f	initial condition	condition initiale, f
Randbedingung, f	boundary condition	condition de bord, f
Pol, m , Polstelle, f	pole	pôle, m
wesentliche Singularität, f	essential singularity	singularité essentielle, f
Potenz, f	power	puissance, f
x hoch b , (x zur Potenz b)	x^b	x puissance b
x Quadrat	x^2	x carré
Wurzel, f	root	racine, f
Wurzel von $a + bx$	$\sqrt{a + bx}$	racine carrée de $a + bx$

Deutsch	English	Français
Reihe, <i>f</i>	series	série, <i>f</i>
Folge, <i>f</i>	sequence	suite, <i>f</i> , (séquence, <i>f</i>)
beschränkt	bounded	borné
unbeschränkt	unbounded	non borné
untere/obere Schranke, <i>f</i>	lower/upper bound	borne inférieure/supérieure, <i>f</i>
Grenzwert, <i>m</i> , Limes, <i>m</i>	limit	limite, <i>f</i>
Häufungspunkt, <i>m</i>	accumulation point	point d'accumulation, <i>m</i>
gleichmäßig	uniform(ly)	uniforme
konvergent	convergent	convergent
divergent	divergent	divergent
vollständig	complete	complet, complète
Umgebung, <i>f</i>	surrounding	voisinage, <i>m</i>
Gebiet, <i>n</i>	domain	domaine, <i>m</i>

3. Geometrie/géométrie

Deutsch	English	Français
Drehung, <i>f</i> , (Rotation, <i>f</i>)	rotation	rotation, <i>f</i>
Kugel, <i>f</i> , Sphäre, <i>f</i>	sphere	sphère, <i>f</i>
Würfel, <i>m</i>	cube	cube, <i>m</i>
Zylinder, <i>m</i>	cylinder	cylindre, <i>m</i>
Rechteck, <i>n</i>	rectangle	rectangle, <i>m</i>
Quadrat, <i>n</i>	square	carré, <i>m</i>
Kreis, <i>m</i>	circle	cercle, <i>m</i>
Ring, <i>m</i>	annulus	anneau, <i>m</i>
Streifen, <i>m</i>	strip	ruban, <i>m</i>
Dreieck, <i>n</i>	triangle	triangle, <i>m</i>
Gerade, <i>f</i>	straight line	ligne droite, <i>f</i>
gerade (geradeaus)	straight	droit tout droit)
Kegel, <i>m</i>	cone	cône, <i>m</i>
Kegelschnitt, <i>m</i>	conical section	conique, <i>f</i>
Mittelpunkt, <i>m</i>	centre	centre, <i>m</i>
Brennpunkt, <i>m</i>	focal point ?	point focal , <i>m</i>
Radius, <i>m</i>	radius	rayon, <i>m</i>
Durchmesser, <i>m</i>	diameter	diamètre, <i>m</i>
große/kleine Halbachse, <i>f</i>	semi major/minor axis	demi axe majeure/mineure, <i>m</i>
Ellipse, <i>f</i>	ellipsis	ellipse, <i>f</i>
Parabel, <i>f</i>	parabola	parabole, <i>f</i>
Hyperbel, <i>f</i>	hyperbola	hyperbole, <i>f</i>
schiefe Ebene, <i>f</i>	inclined plane	plan incliné, <i>m</i>
senkrecht	perpendicular	perpendiculaire
Raum, <i>m</i> (Mz. Räume)	space	espace, <i>m</i>
Mannigfaltigkeit, <i>f</i>	manifold	variété, <i>f</i>
Faser, <i>f</i>	fiber	fibré, <i>m</i>

4. Lineare Algebra/algèbre linéaire

Deutsch	English	Français
Vektorraum, m	vector space	espace vectoriel, m
Vektor, m	vector	vecteur, m
Matrix, f (Mz. Matrizen)	matrix	matrice, f
invertieren	to invert	inverser
umkehren	to invert	inverser
Operator, m	operator	opérateur, m
Eigenwert, m	eigenvalue	valeur propre, f
Eigenvektor, m	eigenvector	vecteur propre, m
charakteristisches Polynom, n		polynôme caractéristique, m
Hauptachse, f	principal axis	axe principale, f
Nullstelle, f	zero	zéro, m
einfach	simple	simple
mehrfach	multiple	multiple
hermitesch	hermitian	hermitien
unitär	unitary	unitaire
Hilbertraum, m	Hilbert space	espace de Hilbert, m
Banachraum, m	Banach space	espace de Banach, m
linear (un-)abhängig	linearly (in-)dependent	linéairement (in-)dépendant
Kreuzprodukt, n ($\vec{a} \times \vec{b}$)	vector product	produit vectoriel, m ($\vec{a} \wedge \vec{b}$)
Skalarprodukt, n	scalar product	produit scalaire, m
rechter Winkel, m	right angle	angle droit, m
senkrecht, orthogonal	orthogonal	orthogonale
parallel	parallel	parallèle
Gruppe, f	group	groupe, m
Algebra, f	algebra	algèbre, f
Körper, m	field	corps, m
Ring, m	ring	anneau, m
Schleife, f	loop	boucle, f
Torus, m		tore, m
Ebene, f		plan, m
Zopf, m (Mz. Zöpfe)	braid	tresse, f

5. allgemeines Vokabular/vocabulaire général

Deutsch	English	Français
erzeugen	to generate	engendrer
erzeugende Funktion, <i>f</i>	generating function	fonction génératrice, <i>f</i>
Ansatz, <i>m</i> (Mz. Ansätze)	ansatz	ansatz, <i>m</i> , hypothèse, <i>f</i>
ansetzen (aber: ich setze an, ..., ich habe angesetzt, ...)		admettre comme hypothèse
Trick, <i>m</i> , Kniff, <i>m</i>		astuce, <i>m</i>
pfiffig, findig		astucieux
Hörsaal, <i>m</i>		amphithéâtre, <i>m</i> , auditoire, <i>f</i> , salle de cours, <i>f</i>
Seminarraum, <i>m</i>		salle de séminaires, <i>f</i>
Vorlesung, <i>f</i>		cours, <i>m</i> (cours magistral (CM))
Übung, <i>f</i>		travaux dirigés, <i>m</i> (TDs)
Praktikum, <i>n</i> (Mz. Praktika)		travaux pratiques, <i>m</i> (TPs)
Abbildung, <i>f</i> , Bild, <i>n</i>	plot	courbe, <i>f</i> , diagramme, <i>m</i>
auftragen, zeichnen (aber: ich trage auf, ..., ich habe aufgetragen, ...)	to plot	tracer
Tabelle, <i>f</i>	table	tableau, <i>m</i>
Buch, <i>n</i>	book	livre, <i>m</i>
Bleistift, <i>m</i>	pencil	crayon, <i>m</i>
Heft, <i>n</i>	notebook	cahier, <i>m</i>
Schreibtisch, <i>m</i>	desk	bureau, <i>m</i>
Geodreieck, <i>n</i>	set square	querre, <i>f</i>
Taschenrechner, <i>m</i>	calculator	calculatrice, <i>f</i>
Brille, <i>f</i>	glasses	lunettes, <i>f.pl.</i>
Sonnenbrille, <i>f</i>	sunglasses	lunettes de soleil, <i>f.pl.</i>
Gleis, <i>n</i>	rail	voie, <i>f</i>
Bahnsteig, <i>m</i>	platform	quai, <i>m</i>
Miete, <i>f</i>	rent	loyer, <i>m</i>
Krankenkasse, <i>f</i>	health insurance	caisse maladie, <i>f</i>
Streik, <i>m</i>	strike	grève, <i>f</i>
verstehen	understand	comprendre
fragen	to ask	demander
Kühlschrank, <i>m</i>	fridge	frigo, <i>m</i>
Pille, <i>f</i>	pill	pillule, <i>f</i>
Virus, <i>m</i>	virus	virus, <i>m</i>
Krankheit, <i>f</i>	illness	maladie, <i>f</i>
Wunde, <i>f</i>	wound	plaie, <i>f</i>
Narbe, <i>f</i>	cicatrice	cicatrice, <i>f</i>
Blut, <i>n</i>	blood	sang, <i>m</i>
Halsschmerz, <i>m</i>	sore throat	mal de gorge, <i>m</i>
Hals, <i>m</i>	throat	gorge, <i>f</i>
Bauchschmerzen haben	to have a stomachache	avoir mal au ventre
Zecke, <i>f</i>	tick	tique, <i>f</i>
Termin, <i>m</i>	appointment	rendez-vous, <i>m</i>
Gespräch, <i>n</i>	interview	entretien, <i>m</i>

6. Funktionennamen/noms des fonctions

Deutsch	Symbol/symbole	Français
Potenz, <i>f</i>		puissance, <i>f</i>
x hoch b , (x zur Potenz b)	x^b	x puissance b
x Quadrat	x^2	x carré
x hoch drei	x^3	x cube
Wurzel, <i>f</i>		racine, <i>f</i>
Wurzel von $a + b$	$\sqrt{a + b}$	racine carrée de $a + b$
dritte Wurzel/Kubikwurzel von $a + b$	$\sqrt[3]{a + b}$	racine cubique de $a + b$
Sinus, <i>m</i>	$\sin x$	sinus, <i>m</i>
Cosinus (Kosinus), <i>m</i>	$\cos x$	cosinus, <i>m</i>
Tangens, <i>m</i>	$\tan x = \operatorname{tg} x$	tangente, <i>f</i>
Cotangens (Kotangens), <i>m</i>	$\cot x = \operatorname{ctg} x$	cotangente, <i>f</i>
Sinus hyperbolicus, <i>m</i>	$\sinh x = \operatorname{sh} x$	sinus hyperbolique, <i>m</i>
Cosinus hyperbolicus, <i>m</i>	$\cosh x = \operatorname{ch} x$	cosinus hyperbolique, <i>m</i>
Tangens hyperbolicus, <i>m</i>	$\tanh x = \operatorname{th} x$	tangente hyperbolique, <i>f</i>
Cotangens hyperbolicus, <i>m</i>	$\coth x = \operatorname{cth} x$	cotangente hyperbolique, <i>f</i>
Arcus sinus, <i>m</i>	$\arcsin x$	arcsinus, <i>m</i>
Arcus cosinus, <i>m</i>	$\arccos x$	arccosinus, <i>m</i>
Arcus tangens, <i>m</i>	$\arctan x$	arctangente, <i>f</i>
Area sinus hyperbolicus, <i>m</i>	$\operatorname{arsinh} x = \operatorname{Arsinh} x$	arcsinus hyperbolique, <i>m</i>
Area cosinus hyperbolicus, <i>m</i>	$\operatorname{arcosh} x = \operatorname{Arcosh} x$	arccosinus hyperbolique, <i>m</i>
Area tangens hyperbolicus, <i>m</i>	$\operatorname{artanh} x = \operatorname{Artanh} x$	arctangente hyperbolique, <i>f</i>
(eventuell Abkürzungen analog wie oben/eventuellement autres abbréviations, voir ci-dessus)		
natürlicher Logarithmus, <i>m</i>	$\ln x$	logarithme népérien, <i>m</i>
dekadischer Logarithmus, <i>m</i>	$\lg x = \log_{10} x$	logarithme décimal, <i>m</i>
Zweierlogarithmus, <i>m</i>	$\operatorname{ld} x = \log_2 x$	logarithme en base deux, <i>m</i>
(Mz. Logarithmen)		
f -Strich	$f'(x)$	f prime
f -Zweistrich, -Doppelstrich	$f''(x)$	f seconde

B) Informatik/informatique

Deutsch	English	Français
Präzision, <i>f</i> , Genauigkeit, <i>f</i>	precision	précision, <i>f</i>
Fehler, <i>m</i>	error	erreur, <i>f</i>
Fehlerfortpflanzung, <i>f</i>	error propagation	propagation d'erreurs, <i>f</i>
Rechner, <i>m</i>	computer	ordinateur, <i>m</i>
Datei, <i>f</i>	file	fichier, <i>m</i>
Dateienverzeichnis, <i>n</i>	directory	répertoire, <i>m</i>
kopieren (Datei)	to copy	copier (fichier)
löschen (Datei)	to delete	effacer (fichier)
umbenennen (Datei)	to rename	changer le nom (fichier)
einfügen (in Datei)	to insert, to paste	coller (dans un fichier)
übersetzen (Programm)	to compile	compiler (un programme)
binden (Programm)	to link	lier (un programme)
ausführen (Programm)	to execute	exécuter (un programme)
entlausen (Programm)	to debug	corriger (un programme)
Übersetzer (Programm), <i>m</i>	compiler	compilateur, <i>m</i>
Internetz, <i>n</i>	internet	réseau inter, <i>m</i> (internet), la toile, <i>f</i>
Elektropost, <i>f</i>	e-mail	courriel (courrier électronique) , <i>m</i>
Register, <i>n</i>	index	index, <i>m</i>
Anhang, <i>m</i> (Mz. Anhänge)	appendix	annexe, <i>f</i>
Urheberrecht, <i>n</i>	copyright	droit d'auteur, <i>m</i>
aufzählen	to list	énumérer
(nach-, über-) prüfen	to test	vérifier, contrôler
verschieben	to shift	déplacer, glisser
zufällig	random	aléatoire
Zufallszahl, <i>f</i>	random number	nombre aléatoire, <i>m</i>
Irrfahrt, <i>f</i> , Zufallsweg, <i>m</i>	random walk	marche aléatoire, <i>f</i>
Haufen, <i>m</i>	cluster	amas, <i>m</i>
selbstvermeidend	self-avoiding	auto-évitant
selbstmittelnd	self-averaging	auto-moyennant

C) Mechanik/mécanique

1. Punktmechanik/mécanique du point

Deutsch	English	Français
Koordinate, <i>f</i>	coordinate	coordonnée, <i>f</i>
Bewegung, <i>f</i>	motion	mouvement, <i>m</i>
Bahn, <i>f</i>	orbit	orbite, <i>f</i>
Ort, <i>m</i> , Position, <i>f</i>	position	position, <i>f</i>
Ortsvektor, <i>m</i>	position vector	vecteur de position, <i>m</i>
Geschwindigkeit, <i>f</i>	velocity	vitesse, <i>f</i> , célérité, <i>f</i>
Beschleunigung, <i>f</i>	acceleration	accélération, <i>f</i>
Schwingung, <i>f</i> , Oszillation, <i>f</i>	oscillation	oscillation, <i>f</i>
Gleichgewicht, <i>n</i>	equilibrium	équilibre, <i>m</i>
Periode, <i>f</i>	period	période, <i>f</i>
Kreisfrequenz, <i>f</i>	angular frequency	fréquence angulaire, <i>f</i>
Faden, <i>m</i>	string	fil, <i>m</i>
Saite, <i>f</i>	string	corde, <i>f</i>
Kraft, <i>f</i> (Mz. Kräfte)	force	force, <i>f</i>
Schwerkraft, <i>f</i>	gravity	pesanteur, <i>f</i>
Zentralkraft, <i>f</i>	central force	force centrale, <i>f</i>
Reibung, <i>f</i>	friction	frottement, <i>m</i> , friction, <i>f</i>
Reibungskraft, <i>f</i>	friction force	force de frottement, <i>f</i>
bremsen	to slow down	freiner
Achterbahn, <i>f</i>	Rollercoaster	montagne russe, <i>f</i>
Rad, <i>n</i> (Mz. Räder)	wheel	roue, <i>f</i>
Pendel, <i>n</i>	pendulum	pendule, <i>f</i>
Feder, <i>f</i> (Mz. Federn)	spring	ressort, <i>m</i>
Federkonstante, <i>f</i>	spring constant	raideur (du ressort), <i>f</i>
Federsteifigkeit, <i>f</i>		raideur du ressort, <i>f</i>
Fadenspannung, <i>f</i>		tension du fil, <i>m</i>
Ball, <i>m</i> (Mz. Bälle)	ball	boule, <i>f</i> , balle, <i>f</i>
(kleine) Kugel (Mz. Kugeln), <i>f</i>	ball	bille, <i>f</i>
(große) Kugel, <i>f</i>	ball	boule, <i>f</i>
geradlinig	straight	rectiligne
schiefe Ebene, <i>f</i>	inclined plane	plan incliné, <i>m</i>
Neigungswinkel, <i>m</i>	inclination angle	angle d'inclinaison, <i>m</i>
Schwerpunkt, <i>m</i>	center-of-mass	centre de masses, <i>m</i>
Dichte, <i>f</i>	density	densité, <i>f</i> , masse volumique, <i>f</i>
Impuls, <i>m</i>	momentum	quantité de mouvement, <i>f</i> , impulsion, <i>f</i>
Drehimpuls, <i>m</i>	angular momentum	moment cinétique, <i>m</i>
Drehmoment, <i>n</i>	torque	couple, <i>m</i>

Deutsch	English	Français
Arbeit, <i>f</i>	work	travail, <i>m</i>
Potential, <i>n</i>	potential	potentiel, <i>m</i>
potentielle Energie, <i>f</i>	potential energy	énergie potentielle, <i>f</i>
kinetische Energie, <i>f</i>	kinetic energy	énergie cinétique, <i>f</i>
Brennpunkt, <i>m</i>	focal point ?	point focal, <i>m</i>
Präzession, <i>f</i>	precession	précession, <i>f</i>
Fluß, <i>m</i>	flow	écoulement, <i>m</i>
fließen	to flow	écouler

2. Analytische Mechanik/mécanique analytique

Deutsch	English	Français
Lagrangefunktion, <i>f</i>	lagrangian	lagrangien, <i>m</i>
Hamiltonfunktion, <i>f</i>	hamiltonian	hamiltonien, <i>m</i>
Wirkung, <i>f</i>	action	action, <i>f</i>
Variationsprinzip, <i>n</i>	variational principle	principe variationnel, <i>m</i>
Variationsrechnung, <i>f</i>	variational calculus	calcul variationnel, <i>m</i>
Freiheitsgrad, <i>m</i>	degree of freedom	degré de liberté, <i>m</i>
Zwang, <i>m</i> , Zwangsbedingung, <i>f</i>	constraint	contrainte, <i>f</i>
Zwangskraft, <i>f</i>	constraint force	force de contrainte, <i>f</i>
holonom	?	holonome
nichtholonom	?	non holonome
zyklisch	cyclic	cyclique
erhalten	conserved	conservé
erhalten (Verb)	to conserve, to receive	conserver (en phys.), recevoir (usuel)
Erhaltungsgröße, <i>f</i>	conserved quantity	quantité conservée, <i>f</i>
Symmetrie, <i>f</i>	symmetry	symétrie, <i>f</i>
Multiplikator, <i>m</i>	multiplier	multiplicateur, <i>m</i>
reduzierte Masse, <i>f</i>	reduced mass	masse réduite, <i>f</i>
gebundene Bewegung, <i>f</i>	bound motion	mouvement lié, <i>m</i>
ungebundene Bewegung, <i>f</i>	unbound motion	mouvement non lié, <i>m</i>
Säkulargleichung, <i>f</i>	secular equation	équation séculaire, <i>f</i>
Bewegungsgleichung, <i>f</i>	equation of motion	équation du mouvement, <i>f</i>
kanonische Gleichung, <i>f</i>	canonical equation	équation canonique, <i>f</i>
Perihel, <i>n</i>		périhélie, <i>m</i>
Aphel, <i>n</i>		aphélie, <i>m</i>

3. Relativität/relativité

Deutsch	English	Français
Urknall, <i>m</i>	big bang	'big bang', <i>m</i>
Saitentheorie, <i>f</i>	string theory	théorie de cordes, <i>f</i>
geradlinig	straight	rectiligne
krumm	curved	tordu, courbe, courbé
Krümmung, <i>f</i>	curvature	courbure, <i>f</i>
Geschwindigkeit, <i>f</i>	velocity	vitesse, <i>f</i> ; célérité, <i>f</i>
Beschleunigung, <i>f</i>	acceleration	accélération, <i>f</i>
Vierervektor, <i>m</i>	four-vector	quadrivecteur, <i>m</i>
Bezugssystem, <i>n</i>	frame	repère, <i>m</i>
Inertialsystem, <i>n</i>	inertial frame	repère d'inertie, <i>m</i>
Laborsystem, <i>n</i>	lab frame	repère du laboratoire, <i>m</i>
Schwerpunktsystem, <i>n</i>	center-of-mass frame	repère du centre de masses, <i>m</i>
Trägheit, <i>f</i>	inertia	inertie, <i>f</i>

D) Elektromagnetismus/électromagnétisme

Deutsch	English	Français
Ladung, <i>f</i>	charge	charge, <i>f</i>
Strom, <i>m</i> (Mz. Ströme)	current	courant, <i>m</i>
Widerstand, <i>m</i>	resistor	résistance, <i>f</i>
Kondensator, <i>m</i>		condensateur, <i>m</i>
Spule, <i>f</i>		bobine, <i>f</i>
Magnet, <i>m</i>	magnet	aimant, <i>m</i>
Magnetisierung, <i>f</i>	magnetization	aimantation, <i>f</i>
magnetisch	magnetic	magnétique
Suszeptibilität, <i>f</i>	susceptibility	susceptibilité, <i>f</i>
Vektorpotential, <i>n</i>	vector potential	potentiel vecteur, <i>m</i>
Magnetfeld, <i>n</i>	magnetic field	champ magnétique, <i>m</i>
elektrisches Feld, <i>n</i>	electric field	champ électrique, <i>m</i>
Eichung, <i>f</i>	gauge	jauge, <i>f</i>
Lorentzkraft, <i>f</i>	Lorentz force	force de Laplace, <i>f</i>

E) Optik/optique

Deutsch	English	Français
Reflexion, <i>f</i>	reflection	réflexion, <i>f</i>
Brechung, <i>f</i>	refraction	réfraction, <i>f</i>
Brechungsindex, <i>m</i>		indice de réfraction, <i>m</i>
Medium, <i>n</i>	medium	milieu, <i>m</i>

F) Quantenmechanik/mécanique quantique

Deutsch	English	Français
Hamiltonoperator, m	hamiltonian	hamiltonien, m
Kommutator, m	commutator	commutateur, m
vertauschen	to commute	commuter
Wahrscheinlichkeit, f	probability	probabilité, f
Übergangswahrscheinlichkeit, f	transition probability	probabilité de transition, f
Wellenfunktion, f	wave function	fonction d'onde, f
Wellenpaket, n	wave packet	paquet d'ondes, m
Breite, f	width	largeur, f
Höhe, f	height	hauteur, f
gebundener Zustand, m	bound state	état lié, m
ungebundener Zustand, m	unbound state	état de diffusion, m
Auswahlregel, f	selection rule	regle de sélection, f
Tunneleffekt, m	tunnel effect	effet tunnel, m
Photoeffekt, m		effet photoélectrique, m
Erzeugungsoperator, m	creation operator	opérateur de création, m
Vernichtungsoperator, m	annihilation operator	opérateur de d'annihilation, m
Aufsteigeoperator, m	raising operator	opérateur de création, m
Absteigeoperator, m	lowering operator	opérateur d'annihilation, m
Entartung, f	degeneracy	dégénérescence, f
entartet	degenerate	dégénéré

G) Kerne und Teilchen/noyaux et particules

Deutsch	English	Français
Atom, <i>n</i>	atom	atome, <i>m</i>
Kern, <i>m</i>	nucleus	noyau, <i>m</i>
Tropfen, <i>m</i>	drop	goutte, <i>f</i>
Tröpfchen, <i>n</i>	droplet	gouttelette, <i>f</i>
Boson, <i>n</i> , Fermion, <i>n</i>	boson, fermion	boson, <i>m</i> , fermion, <i>m</i>
Lepton, <i>n</i> , Hadron, <i>n</i>	lepton, hadron	lepton, <i>m</i> , hadron, <i>m</i>
Nukleon, <i>n</i>	nucleon	nucléon, <i>m</i>
Proton, <i>n</i> , Neutron, <i>n</i>	proton, neutron	proton, <i>m</i> , neutron, <i>m</i>
Elektron, <i>n</i> , Müon, <i>n</i> (Myon)	electron, muon	électron, <i>m</i> , muon, <i>m</i>
Meson, <i>n</i> , Pion, <i>n</i>	meson, pion	mésón, <i>m</i> , pion, <i>m</i>
Quark, <i>n</i> (Mz. Quarks)	quark	quark, <i>m</i>
(Quark, <i>m</i> !)		fromage blanc, <i>m</i>)
(so ein Quark !)		quelle bêtise !)
Seltsamkeit, <i>f</i>	strangeness	étrangeté, <i>f</i>
Zerfall, <i>m</i> (Mz. Zerfälle)	decay	désintégration, <i>f</i>
Beschleuniger, <i>m</i>	accelerator	accélérateur, <i>m</i>
Linearbeschleuniger, <i>m</i>	linear accelerator	accélérateur linéaire, <i>m</i>
Ringbeschleuniger, <i>m</i>	ring accelerator	collisionneur, <i>m</i>
Zähler, <i>m</i>	counter	compteur, <i>m</i>
Blasenkammer, <i>f</i>	bubble chamber	chambre à bulles, <i>f</i>
Ziel, <i>n</i>	target	cible, <i>f</i>
Projektil, <i>n</i>	projectile	projectile, <i>m</i>
Streuquerschnitt, <i>m</i> , Wirkungsquerschnitt, <i>m</i>	cross section	section efficace, <i>f</i>
Stoßparameter, <i>m</i>	impact parameter	paramètre d'impact, <i>m</i>
Spur, <i>f</i>	track	trace, <i>f</i>
Strahl, <i>m</i>	beam	faisceau, <i>m</i> , jet, <i>m</i>
Fragmentation, <i>f</i>	splitting	fragmentation, <i>f</i>
Bündeln, <i>n</i>	bunching	mise en paquet, <i>f</i>
Schwelle, <i>f</i>	threshold	seuil, <i>m</i>

H) Festkörperphysik/physique du solide

Deutsch	English	Français
Gitter, <i>n</i>	lattice	réseau, <i>m</i>
Gitterpunkt, <i>m</i> , -platz, <i>m</i>	site	site, <i>m</i>
Kante, <i>f</i>	edge	arête, <i>m</i> , lisière, <i>f</i>
Ecke, <i>f</i>	corner	coin, <i>m</i>
	kink	cran, <i>m</i>
Verbindung, <i>f</i>	link	lien, <i>m</i> , liaison, <i>f</i>
Starkbindungsmodell, <i>n</i>	tight-binding model	modèle de liaisons fortes, <i>m</i>
Isingmodell, <i>n</i>	Ising model	modèle d'Ising, <i>m</i>
Zustandssumme, <i>f</i>	partition function	fonction de partition, <i>f</i>
Dauerstrom, <i>m</i>	persistent current	courant permanent, <i>m</i>
Halleffekt, <i>m</i>	Hall effect	effet Hall, <i>m</i>
Leitfähigkeit, <i>f</i>	conductivity	conductivité, <i>f</i>
Widerstand, <i>m</i>	resistance	resistivité, <i>f</i>
Magnet, <i>m</i>	magnet	aimant, <i>m</i>
Magnetisierung, <i>f</i>	magnetization	aimantation, <i>f</i>
magnetisch	magnetic	magnétique
selbstkonsistent	self-consistent	auto-cohérent
Molekularfeld, <i>n</i>	mean field	champ moyen, <i>m</i>
Rate, <i>f</i>	rate	taux, <i>m</i>
Phasenübergang, <i>m</i> (Mz. -gänge)	phase transition	transition de phases, <i>f</i>
Schmelzen, <i>n</i>	melting	fusion, <i>f</i>
Verdampfen, <i>n</i>	evaporation	évaporation, <i>f</i>
Skalenverhalten, <i>n</i>	scaling (behaviour)	comportement d'échelles, <i>m</i>
Renormierung, <i>f</i>	renormalization	renormalisation, <i>f</i>
Renormierungsgruppe, <i>f</i>	renormalization group	groupe de renormalisation, <i>m</i>
Heilen, <i>n</i>	healing	guérissage, <i>f</i>
Probe, <i>f</i>	sample	échantillon, <i>m</i>
Spitze, <i>f</i>	peak	pic, <i>m</i>
Schicht, <i>f</i>	layer	couche, <i>f</i>
Schichtdicke, <i>f</i>	layer thickness	épaisseur de couches, <i>f</i>
dick/dünn	thick/thin	épais/mince
Loch, <i>n</i> (Mz. Löcher)	hole	trou, <i>m</i>
Wachstum, <i>n</i>	growth	croissance, <i>f</i>
Stufe, <i>f</i>	step	marche, <i>f</i>
Topf, <i>m</i>		puits, <i>m</i>
Benetzen, <i>n</i>	wetting	mouillage, <i>f</i>
Reifen, <i>n</i>	ripening	mûrissement, <i>m</i>
Altern, <i>n</i>	annealing	recuit, <i>m</i>
Altern, <i>n</i>	ageing	vieillessement, <i>m</i>
Verformung, <i>f</i>	strain	déformation, <i>f</i>
Zug, <i>m</i>	stress	effort, <i>m</i>
Steifigkeit, <i>f</i>	stiffness	rigidité, <i>f</i> , raideur, <i>f</i>
Rauhigkeit, <i>f</i>	roughness	rugosité, <i>f</i>

I) Namen einiger chemischer Elemente/noms de quelques éléments chimiques

Deutsch	Symbol/symbole	Français
Wasserstoff, <i>m</i>	H	hydrogène, <i>m</i>
Helium, <i>n</i>	He	hélium, <i>m</i>
Bor, <i>n</i>	B	bore, <i>m</i>
Kohlenstoff, <i>m</i>	C	carbone, <i>m</i>
Stickstoff, <i>m</i>	N	azote, <i>m</i>
Sauerstoff, <i>m</i>	O	oxygène, <i>m</i>
Fluor, <i>n</i>	F	fluor, <i>m</i>
Natrium, <i>n</i>	Na	sodium, <i>m</i>
Silizium, <i>n</i>	Si	silicium, <i>m</i>
Phosphor, <i>m</i>	P	phosphore, <i>m</i>
Schwefel, <i>m</i>	S	soufre, <i>m</i>
Chlor, <i>n</i>	Cl	chlore, <i>m</i>
Kalium, <i>n</i>	K	potassium, <i>m</i>
Kalzium, <i>n</i>	Ca	calcium, <i>m</i>
Titan, <i>n</i>	Ti	titane, <i>m</i>
Mangan, <i>n</i>	Mn	manganèse, <i>m</i>
Eisen, <i>n</i>	Fe	fer, <i>m</i>
Kobalt, <i>n</i>	Co	cobalt, <i>m</i>
Kupfer, <i>n</i>	Cu	cuiivre, <i>m</i>
Zink, <i>n</i>	Zn	zinc, <i>m</i>
Arsen, <i>n</i>	As	arsenic, <i>m</i>
Brom, <i>n</i>	Br	brome, <i>m</i>
Silber, <i>n</i>	Ar	argent, <i>m</i>
Zinn, <i>n</i>	Sn	étain, <i>m</i>
Antimon, <i>n</i>	Sb	antimoine, <i>m</i>
Jod, <i>n</i>	J / I	iode, <i>m</i>
Wolfram, <i>n</i>	W	tungstène, <i>m</i>
Gold, <i>n</i>	Au	or, <i>m</i>
Quecksilber, <i>n</i>	Hg	mercure, <i>m</i>
Blei, <i>n</i>	Pb	plomb, <i>m</i>
Wismuth, <i>n</i>	Bi	bismut, <i>m</i>
Astat, <i>n</i>	At	astate, <i>m</i>
Uran, <i>n</i>	U	uranium, <i>m</i>

Es werden hier nur die Elementnamen aufgeführt, für die zwischen dem Französischen und dem Deutschen große Unterschiede bestehen. Fast alle Elementnamen sind sächlich, es gibt aber einige Ausnahmen: H,C,N,O,P,S.

Seuls les noms des éléments sont présentés ici où il y a de différences importantes entre le français et l'allemand.

Abkürzungen/abréviations

Deutsch	Symbol/symbole	Français
a - Strich	a'	a prime
a - Zweistrich/Doppelstrich	a''	a seconde
a - Punkt	\dot{a}	a point
a - quer	\bar{a}	a bar
a - Schlange	\tilde{a}	a tilde
a - Hut	\hat{a}	a chapeau
w.z.b.w. = was zu beweisen war	q.e.d. = quod erat demonstrandum	cqfd = ce qu'il fallait démontrer
oBdA = ohne Beschränkung der Allgemeinheit		sans restriction sur la généralité
c.t. = cum tempore		15 min plus tard
s.t. = sine tempore		à l'heure pile
a plus/und b	$a + b$	a plus b
a minus/weniger b	$a - b$	a moins b
a mal b	ab (D); $a \times b$ (F)	a fois b (s'écrit $a \times b$!)
a durch b	a/b	a divisé par b
Skalarprodukt von \vec{a} mit \vec{b}	$\vec{a} \cdot \vec{b}$	produit scalaire de \vec{a} avec \vec{b}
Vektorprodukt (Kreuzprodukt) von \vec{a} mit \vec{b}	$\vec{a} \times \vec{b}$ (D) $\vec{a} \wedge \vec{b}$ (F)	produit vectoriel de \vec{a} avec \vec{b}
Gradient von V , m	$\text{grad } V = \vec{\nabla} V$	gradient de V , m
Divergenz von \vec{a} , f	$\text{div } \vec{a} = \vec{\nabla} \cdot \vec{a}$	divergence de \vec{a} , f
Rotation von \vec{a} , f	$\text{rot } \vec{a} = \vec{\nabla} \times \vec{a}$ (D) $= \vec{\nabla} \wedge \vec{a}$ (F)	rotationnel de \vec{a} , m

Souvent, on trouve la notation $\mathbf{a} = \vec{a}$ pour un vecteur (en anglais/américain aussi \underline{a}).

Oft findet man auch die Notation $\mathbf{a} = \vec{a}$ für einen Vektor (im englischen/amerikanischen auch \underline{a}).

Arbeitsmaterial/outils de travail

Deutsch	Français
Bleistift, m	crayon, m
Filzstift, m	feutre, m
Kugelschreiber, m	stylo, m
Füller, m	plume à encre, m
(Füller-)Patrone, f	cartouche, f
Radiergummi, m	gomme, f
Bleistiftanspitzer, m	caille-crayon, m
Locher, m	perforateur, m
Heftklammer, f	agrafe, f
Klammerzange, f	agrafeuse, f
Heft, n	cahier, m
Ordner, m	classeur, m
Lineal, n	règle, f
Zirkel, m	compas, m

L'alphabète grecque/das griechische Alphabet

α	A	alpha
β	B	beta
γ	Γ	gamma
δ	Δ	delta
ϵ, ε	E	epsilon
ζ	Z	zeta
η	H	eta
ξ	Ξ	xi
ι	I	iota
κ, \varkappa	K	kappa
λ	Λ	lambda
μ	M	mu/mü
ν	N	nu/nü
\omicron	O	omicron/omikron
π	Π	pi (variante rare: ϖ)
ρ, ϱ	P	rho
σ	Σ	sigma (variante rare: ς)
τ	T	tau
υ	Υ	upsilon
θ, ϑ	Θ	theta
ϕ, φ	Φ	phi
χ	X	chi
ψ	Ψ	psi
ω	Ω	omega
F		digamma (vieux)

Sont occasionnellement indiqués quelques variantes des lettres grecques.
Einige Schreibvarianten sind ebenfalls angegeben.

Les lettres gothiques/ die Sütterlinschrift:

$\mathfrak{a}, \mathfrak{A}$	a,A
$\mathfrak{b}, \mathfrak{B}$	b,B
$\mathfrak{c}, \mathfrak{C}$	c,C
$\mathfrak{d}, \mathfrak{D}$	d,D
$\mathfrak{e}, \mathfrak{E}$	e,E
$\mathfrak{f}, \mathfrak{F}$	f,F
$\mathfrak{g}, \mathfrak{G}$	g,G
$\mathfrak{h}, \mathfrak{H}$	h,H

$\mathfrak{i}, \mathfrak{I}$	i,I
$\mathfrak{j}, \mathfrak{J}$	j,J
$\mathfrak{k}, \mathfrak{K}$	k,K
$\mathfrak{l}, \mathfrak{L}$	l,L
$\mathfrak{m}, \mathfrak{M}$	m,M
$\mathfrak{n}, \mathfrak{N}$	n,N
$\mathfrak{o}, \mathfrak{O}$	o,O
$\mathfrak{p}, \mathfrak{P}$	p,P

$\mathfrak{q}, \mathfrak{Q}$	q,Q
$\mathfrak{r}, \mathfrak{R}$	r,R
$\mathfrak{s}, \mathfrak{S}$	s,S
$\mathfrak{t}, \mathfrak{T}$	t,T
$\mathfrak{u}, \mathfrak{U}$	u,U
$\mathfrak{v}, \mathfrak{V}$	v,V
$\mathfrak{w}, \mathfrak{W}$	w,W

$\mathfrak{x}, \mathfrak{X}$	x,X
$\mathfrak{y}, \mathfrak{Y}$	y,Y
$\mathfrak{z}, \mathfrak{Z}$	z,Z
$\mathfrak{ä}, \mathfrak{Ä}$	ä,Ä
$\mathfrak{ö}, \mathfrak{Ö}$	ö,Ö
$\mathfrak{ü}, \mathfrak{Ü}$	ü,Ü
$\mathfrak{ß}$	ß

Dans les textes allemands scientifiques, on trouve encore assez souvent des lettres gothiques. Un exemple bien courant dans la littérature allemande ancienne est leur utilisation systématique pour indiquer les vecteurs: p.e. $\mathfrak{E} = \vec{E}$ ou $\mathfrak{r} = \vec{r}$. Un autre exemple, très souvent utilisé dans des livres de maths (aussi très habituel en France !), concerne certains ensembles, en particulier les algèbres de Lie: on écrit $\mathfrak{g} = \text{Lie}(G)$ pour indiquer l'algèbre de Lie d'un groupe de Lie G , $\mathfrak{h} \subset \mathfrak{g}$ pour un sous-algèbre etc.

Quelques lettres hébreux/ einige hebräische Buchstaben:

א	aleph	(a)
ב	beth	(b)
ד	daleth	(d)
ג	gimel	(g)

Très occasionnellement, on trouve aussi des lettres hébreux.
Gelegentlich findet man auch hebräische Buchstaben.