













Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
(Re)attachen, (Re)attaching	Allgemein: Anbinden von Devices, Pfaden oder Tagpunkten an z.B. den Robot Tip, die Robot Base, einen Robot Joint oder auch das Weltkoordinatensystem (siehe auch "attachen")	Attaching devices, paths or tag points to e.g. the robot-tip, the robot-base, robot-joint or the world coordinate system see also: "attach"	8.3
3D CAD Window	Dialog, um 3D-Geometrien und deren Positionen (z.B. Referenz- und Offset-Position) zu manipulieren bzw. Attribute (z.B. Farbe) zu ändern	Dialog to manipulate 3D-geometries and their positions (e.g. reference- and offset-position) respectively to change attributes (e.g. colours).	0.2
3D-Pdf + Animation	3D Pdf Datei mit gespeichertem Simulationslauf	3D Pdf file with animation	
3DS	3Ds MAX (Dateiendung *.3ds); Neutrales CAD-Format, das in EASY-ROB™ übernommen werden kann	3Ds Max (file-extension: *.3ds); neutral CAD-format, which can be overtaken into EASY-ROB™	19.1
3D-Szene	Gehört zur Bedienoberfläche von EASY-ROB™ <i>siehe auch: "Arbeitswelt"</i>	Belongs to the user interface of EASY-ROB™ <i>see also: "Arbeitswelt"</i>	0.1
Accessory Robot	Zubehör-Gerät mit nur einer Rotationsachse	Accessory unit with one rotational axis	15.1
Achswert Joint value	Jede Achse eines Roboters besitzt bei bestimmter Stellung des TCPs einen fest definierten Achswert. Mit einem Klick auf den "Joint-Button", können die Achswerte im "Robot Joint Values-Dialog" für jede Achse des Roboters geändert werden	Each robot-axis has a defined axis-value at a certain position of the TCP. The Joint values can be changed in the "Robot Joint Values-dialogue" for each axis of the robot, by clicking on the "Joint-Button"	11.1
Actual Joint Speed und Acceleration	Istwert-Geschwindigkeit (linear: [mm/s]; rotatorisch: [deg/s]) bzw. Istwert-Beschleunigung (linear: [mm/s ²] rotatorisch: [deg/s ²]) der Roboterachsen	Actual joint speed (linearly: [mm/s]; rotatory: [deg/s]) respectively actual joint acceleration (linearly: [mm/s ²]; rotatory: [deg/s ²])	12.4
API-Post-Process	API for programming individual post processors to create programs for robots	API zum Programmieren individueller Post-Prozessoren zum Erzeugen von Roboterprogrammen	
Approach Direction	Die Approach Direction wird durch die "Approach Achse" eines Tags bzw. Roboters definiert und bezeichnet sozusagen die "Annäherungsrichtung"	The Approach direction is defined by the "approach axis" of a tag respectively robot. It describes so to say the "direction of approach".	14.3
Arbeitswelt	3D-Szene. Gesamte grafische Umgebung der EASY-ROB™-Software, in der z.B. Arbeitszellen zur Simulation erstellt werden	3D-scene. Complete graphical environment of the EASY-ROB™-Software, in which for example work cells for simulation can be created.	0.1
Arbeitszelle Work cell	Eine Arbeitszelle beinhaltet den gesamten Zellenaufbau, bestehend aus Roboter, Werkzeug, Zuführeinheiten, Positionierer, Umgebung (Zaun, Wand)	A work cell contains the whole cell-structure, consisting robots, tools, feeders, positioner and environment (fence, wall)	7.0



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Asynchrones PTP Asynchronous PTP	Asynchrones Point-To-Point , siehe auch "SLEW". Bewegungsart: Alle Achsen beginnen zur gleichen Zeit mit der Bewegung und erreichen die Zielposition zu unterschiedlichen Zeiten. Es erfolgt keine Synchronisation mit den anderen Achsen, es ist also keine Leitachse vorhanden (keine zeitliche Synchronisation)	Asynchronous Point-To-Point , see also "SLEW". Motion Type: All axes start their movement at the same time and reach their target position at different times. There is no synchronisation with the other axes. There is no master axis (no time-based synchronisation)	16.9
Attachen, attach	Anbinden von Devices, Pfaden oder Tagpunkten an z.B. den Robot Tip, die Robot Base, einen Robot Joint oder auch das Weltkoordinatensystem <i>siehe auch: "(Re)attachen"</i>	Attaching devices, paths or tag points to e.g. the robot-tip, the robot-base, robot-joint or the world coordinate system <i>see also: "(Re)attaching"</i>	8.0
Attribute	Allgemein: Eigenschaften von z.B. Geometrien, Tagpunkten, Devices, etc.	In general: properties of e.g. geometries, tag points, devices, etc.	0.2
AVI-Recorder	PlugIn zur Aufzeichnung einer Simulation direkt aus EASY-ROB™ heraus. Die Aufzeichnung erfolgt im AVI-Videoformat (Dateiendung: *.avi)	PlugIn for recording a simulation directly out of EASY-ROB™. The data is recorded in AVI video format (file extension: *.avi)	0.1
Bedienoberfläche Program interface	EASY-ROB™ Programmoberfläche mit dazugehörigen Toolbars, Menüleisten, Dialogen, der 3D-Szene, etc.	EASY-ROB™ program interface with associated toolbars, menubars, dialogues, the 3D-scene, etc.	0.1
Beinahe-Kollision Near-collision	Eine Art der Kollisionsprüfung, die bei Unterschreiten eines durch den Anwender definierten Toleranzabstands/Mindestabstands, ebenfalls Kollision durch Farbänderung der betroffenen Geometrien anzeigt	A type of collision detection, which indicates collision by changing the color of the relevant geometries if a user-defined tolerance/ minimum distance is violated	19.9
Benutzerdefinierte Farbe Custom color Benutzerschlüssel OwnerKey, "usr_ownerkey"	Farbeinstellungen (z.B. an einer Geometrie) lassen sich beliebig über das 3D-CAD Window vornehmen Individual user key to encrypt work cell-, robot assembly- and robot files.	Color settings (of e.g. a geometry) can be made by using the 3D-CAD Window Individueller Benutzerschlüssel um Arbeitszellen, Roboter-Baugruppen und Roboter-Dateien zu verschlüsseln	19.8
Bewegungsprogramm Robot program	Ein mit Hilfe von Verfah-, Steuerungs- und Simulationsbefehlen generiertes und in einer Programmdatei (Dateiendung *.prg) gespeichertes Roboterprogramm <i>siehe auch: "Simulationsprogramm"</i>	A robot program which was created with motion-, control- and simulation-commands and has been stored in a program file (file extension: *.prg) <i>see also: "Simulation program"</i>	18.9
Body	Allgemein: Geometrische Form/Körper	In general: geometrical body	19.0, 19.5
CAD2ER	PlugIn zur Überführung von neutralen CAD-Dateien, wie z.B. 3DS, STL, Step und VRML in das IGP-Format	PlugIn for conversion of neutral CAD-files, as 3DS, STL, STEP and VRML into the IGP-format	19.1



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
CAD_MEM_VBO	Geometry hat den Speicherzustand VBO, optimiert in die Grafikkarte geladen	Geometry has memory status VBO, optimized and loaded into the graphics board	
CAD_MEM_GRAPHICS	Geometry hat den Speicherzustand GRAPHICS, optimiert und intern durch Vertex-Arrays realisiert.	Geometry has memory status GRAPHICS, optimized and realized internally by Vertex-Arrays.	
CAD_MEM_NATIVE_CPU	Geometry hat den Speicherzustand NATIVE_CPU, nicht optimiert im ursprünglichen Zustand. Punkte können mittels API zur Laufzeit dynamisch geändert werden.	Geometry has memory status NATIVE_CPU, not optimized in a native status. Vertices can be modified dynamically during simulation via API.	
CAD-Preview	Vorschau-Ansicht von 3D-Geometrien (CAD-Dateien) innerhalb von EASY-ROB™	Preview-Mode for 3D-geometries (CAD-files) within the EASY-ROB -application	19.1
cBase	current Base - Aktuell angewählte Roboterbasis	current Base - currently selected robot base	2.5
cBody	current Body - Aktuell angewählte Geometrie	current Body - currently selected geometry	2.5
Child-Device	Ein "Kind"-Gerät hängt "attached" an einem "Eltern"-Gerät, bzw. hat dieses als Referenz. -> Parent-Device	A Child-Device is attached to a Parent-Device and is referenced to it. -> Parent-Device	
CIRC	Bewegungsart: Zirkularinterpolation. Ein Kreisbogen kann von einem Roboter abgefahren werden, indem drei Punkte festgelegt werden: ein Start- und Endpunkt, sowie ein Zwischenpunkt, nämlich der VIA-Punkt (siehe auch "VIA")	Motion type: Circular interpolation. An arc can be traversed by a robot, if three points have been selected: a start- and target-point, as well as a intermediate point, namely the VIA-point (see also "VIA")	16.9
ClientList	ClientList dient zur Verwaltung von Klienten des Lizenz Managers mit den entsprechend freigeschalteten Produkten und Optionen.	ClientList is used to manage License Manager clients with the corresponding unlocked products and options.	
COI	Center Of Interest - Der Punkt (rote, transparente Kugel) um den die 3D-Szene im Cruise-Modus rotiert wird. Kann vom Benutzer beliebig platziert werden	Center Of Interest - Indicated by a red point (red, transparent ball) in the 3D-scene and can be placed by the user at any position. The 3D-scene can be rotated around this COI in the Cruise-Mode.	2.4
Config.dat	Die "config.dat" wird bei jedem Start von EASY-ROB™ geladen und enthält Informationen zu: dem Pfad der Lizenzdatei „license.dat“, dem Pfad der temp. und Benutzerdateien (TMPDIR/USRDIR), etc. <i>siehe auch: "Konfigurationsdatei"</i>	The "config.dat" will be loaded at every startup of EASY-ROB™ and contains information about: the path of the license-file "license.dat", paths of the temp. and user files (TMPDIR/USRDIR), etc. <i>see also: "Configuration file"</i>	22.1
Constraints	Begrenzungen/Bedingungen die beispielsweise bei AutoPath™ angewendet werden	Constaints are used for exeample in AutoPath™	
Control Befehle Control commands	Steuerungsbefehle (gehören zu ERPL-Befehlen). Dazu zählen zum Beispiel alle Prozessgeschwindigkeiten (Achsgeschwindigkeiten, Achsbeschleunigungen etc.) und der Wartebefehl	Control commands (belong to ERPL-commands). This includes for example the desired joint speed, desired joint acceleration and the wait-command	18.7



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
cRobot	current Robot - Aktuell angewählter Roboter bzw. Gerät	current Robot - currently selected robot respectively device	4.1
Cruise	Grundlage der Maus-Navigation: Rotieren bzw. Drehen der Arbeitswelt/ 3D-Szene um eine gewünschte Achse	Basic mouse navigation: rotating respectively turning of the 3D-scene about a desired axis	2.0
Cruise-Mode	Mausmodus zum Navigieren der Arbeitswelt <i>siehe auch: "Cruise"</i>	Mouse mode for navigating the world <i>see also: "Cruise"</i>	2.1
cTCP	current Tool Center Point - Aktuell angewählter TCP (Werkzeugmittelpunkt) des cRobot	current Tool Center Point - currently selected TCP (Tool Center Point) of the cRobot	3.2
CurrTime	Zeigt die Zeit an, die der Roboter für eine Bewegung auf dem aktuellen Bahnsegment benötigt [s]. Zusätzlich erfolgt die Angabe des Fortschritts auf diesem Segment in [%]	Indicates the time, which is required by a robot for a movement on the current path segment [s]. In addition a indication of the progress for this segment is given in [%]	12.3
Cursor	Zu Deutsch: Mauszeiger	Mouse-cursor	1.0
Decryption	EASY-ROB™ erlaubt es Dateien zu verschlüsseln um diese zu schützen. Mit einem individuellen Benutzer-schlüssel können die Dateien entschlüsselt werden.	EASY-ROB™ allows to encrypt files with the goal to protect them. An individual user key allows to decrypt.	
Desired Joint Speed and Acceleration	Sollwert-Geschwindigkeit (linear: [mm/s] rotatorisch: [deg/s]) bzw. Sollwert-Beschleunigung (linear: [mm/s ²] rotatorisch: [deg/s ²]) der Roboterachsen	Desired Joint Speed (linearly: [mm/s] rotatory: [deg/s]) respectively desired Joint Acceleration (linearly: [mm/s ²] rotatory: [deg/s ²])	12.4
Device Manager	Ein Dialog zum Laden von Devices, Arbeitszellen, etc. Der Inhalt der im Device Manager ausgewählte Datei wird in einem kleinen Vorschaufenster angezeigt	A dialog for loading devices, work cells, etc. An Preview of the content of a file, which is choosen in the Device Manager, will be shown in a Preview-Window	8.1
Devices	Devices oder Geräte (Dateiendung: *.rob) können als Roboter, Werkzeug, Tracking-Achse, Conveyor, Positionierer, externe Achse oder Zubehör-Gerät verwendet werden	Devices (file extension: *.rob) can be used as robot, tool, tracking-axe, conveyor, positioner, external axis or accessory-unit	15.1
Dialog	Fenster innerhalb der Anwendersoftware mit Interaktions- und Eingabemöglichkeiten	Window within the application software with interaction- and input-possibilites	0.1
DII Version Robotics Framework	Roboter-Bibliothek mit OpenGL™ Visualisierung zur Integration in technologiebasierte Softwarelösungen. Die bidirektionale Ansteuerung erfolgt mittels einer Leistungsfähigen API.	Robot Library with OpenGL™ visualization for integration into technology based software solutions. A powerful API allows bidirectional control.	



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Dreh-Kipptisch Rotary tilting table	Der Dreh-Kipptisch zählt zu den 2-Achs-Positionieren. Er besitzt 2 Rotationsachsen. Dadurch lässt sich in der Regel der Drehteller - und das darauf eingespannte Werkstück - drehen und gleichzeitig kippen.	The rotary tilting table is a 2-axis-positioner. It has 2 rotary axes. It is able to rotate and to tilt the turntable with the clamped work piece simultaneously	23.1
Drehtisch Rotary-, Turn table	Der Drehtisch besitzt lediglich eine Rotationsachse, wodurch eine Drehung des eingespannten Werkstückes erreicht wird.	Turntable; the turntable has only one rotational axis, which results in a rotation of the clamped workpiece	23.1
EASY-ROB Command Searcher	Der ERC Command Searcher unterstützt den Bediener bei der Suche nach bestimmten ERC Kommandos in der Beispielbibliothek "Proj_example_erpl"	The ERC Command Searcher helps the user to find specific ERC commands in the example-library "Proj_example_erpl"	18.10
Easy-rob.env	Die Umgebungsdatei „easy-rob.env“ enthält Initialeinstellungen für die Erscheinung/ das Aussehen von EASY-ROB™ und wird bei jedem Start geladen <i>siehe auch: "Umgebungsdatei"</i>	The environment file "easy-rob.env" contains initial settings for the appearance of EASY-ROB™ and will be loaded at each start <i>see also: "Environment file"</i>	
easy-rob.pth	Anwender können Pfade für Ihre eigenen Arbeits- und Geometrieordner festlegen mit WORKDIR= und IGPDIR= <i>siehe auch: Working Pathes File .</i>	Users can set pathes for their own work and geometry folders with WORKDIR = and IGPDIR = <i>see also: Working Pathes File.</i>	
easy-rob-localizationx64.ini	Für EASY-ROB™ können Sie die Sprache für das Graphical User Interface (GUI) per "easy-rob-localizationx64.ini" umstellen, <i>siehe bitte auch: "Localization Datei"</i>	For EASY-ROB™ you can change the language for the Graphical User Interface (GUI) via "easy-rob-localizationx64.ini", <i>please see also: "Localization file "</i>	
Edit-Zeile Edit-line	Editierzeile im Programmfenster, in der ERPL/ERCL-Programmcode eingefügt, kopiert, gelöscht und manuell umgeschrieben werden kann	Edit-line in the Program-Window, where ERPL/ERCL-programcode can be inserted, copied, deleted and manually rewritten	18.5
ERCL	EASY-ROB™ Command Language, umfasst die Simulationsbefehle (ERCL-Befehle)	EASY-ROB™ Command Language, contains the Simulation commands (ERCL-commands)	18.1
ERCL-Befehle ERCL-commands	Bei den ERCL-Befehlen handelt es sich um Simulationsbefehle, welche die Robotersimulation betreffen und keinen Einfluss auf Verfahrbewegungen oder Prozessgeschwindigkeiten des Roboters haben.	The ERCL-commands are commands for the simulation only. They have influence on the robot simulation but not on the motion or processes of the robot.	18.8

Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
ERK Robotics Simulation Kernel	Der Roboter-Bibliotheks-Kernel (ERK) ist ein Plug-In zur Integration in technologiebasierte Softwarelösungen. Kinematische Berechnungen für Roboter sowie die Bahn-Interpolation werden berechnet. Mehr als 1000 Roboter stehen zur Auswahl. Die bidirektionale Ansteuerung erfolgt mittels einer Leistungsfähigen API.	The Robotis Kernel is a Plug-In for integration into technology based software solutions. Kinematics calculations for robot as well as trajectory interpolation are supplied. More than 1000 robots are available. A powerful API allows bidirectional control.	
ERK-IPO	ERK-Interpolation/Trajectory Planner	ERK-Interpolation/Trajectory Planner	
ERK-PP	ERK API zum Programmieren individueller Post-Prozessoren zum Erzeugen von Roboterprogrammen	ERK API for programming individual post processors to create programs for robots	
ERK-ToolBox	ToolBox lässt Berechnungen auf Basis des ToolPath zu u.a. externe Achsen gemäß vorgegebener Constraint-Regeln	ToolBox allows computations based on the ToolPath, i.a. external axes according to given constraint rules	
ERK-ToolPath	Ein ToolPath ist eine Trajektorie und besteht aus mehreren Zielpositionen die vom Roboter angefahren werden, siehe auch Zielposition, Tag-Punkt	A ToolPath is a Trajectory and contains target locations where the robot moves along, see also Targets, Tag point	
ERPL	EASY-ROB™ Program Language, umfasst die Verfahrbefehle (Motion Befehle) und Steuerungsbefehle (Control Befehle)	EASY-ROB™ Program Language includes all motion commands and control commands	18.1
Exe Version Robotics Simulator Professional	Planungswerkzeug zum Aufbau, Planung, Simulation und Verifikation von Roboterarbeitszellen.	Panning Tool to build the layout, simulate und verify robot work cells.	
Festgelegte Farbe Fixed color	Farbeinstellung (z.B. einer Geometrie), die in der Geometriedatei fest vorgegeben ist und sich nicht ändern lässt	Color setting of e.g. a geometry, which is given in the geometry-file and can not be changed by the user	19.8
FindPath	Funktion in AutoPath™, startet den Berechnungs-Thread zur Berechnung kollisionsfreier Bahnen	Function in AutoPath™, starts the Calculation-Thread to calculate collision free paths	
Frame Dialog	Dialog zum Eingeben und Manipulieren von kartesischen Positionen (X-, Y-, Z-Koordinaten) und der Orientierung	Dialogue for inputting and manipulating cartesian positions (x-,y-,z-coordinates) as well as the orientation	4.1
Freiheitsgrade Degrees Of Freedom	Degrees of Freedom (DoF). Ein frei beweglich Körper hat im Raum 6 DoF: 3 DoF für die Position (Ortskoordinate X,Y,Z) und 3 DoF für die Orientierung (Drehwinkel Φ_x , Φ_y , Φ_z)	The DoF of a mechanical system is the number of independent parameters that define it's configuration. A body in space has 6 DoF; 3 DoF for translation and 3 DoF for rotation	15.1



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Function Key "F8"	Mit einem Tastendruck auf "F8" wird der aktuell angewählte Roboter, COI, Tool Center Point, Tagpoint, Body oder die Arbeitswelt in der Mitte des Bildschirms positioniert. Die Zoom-Funktion des F8-Keys (und damit das „Objekt“ an das herangezoomt wird) hängt vom aktiven Maus-Modus ab.	By pressing the button "F8" the current robot, COI, Tool Center Point, tag point, body or the 3D-scene will be zoomed to the center of the screen. The zoom-function (and thus the "object" which will be zoomed) depends on the selected mouse-mode	2.5
GeoManager	Der GeoManager ist eine Schnittstelle des Kernels (ERK) zum Verwalten von Geometrien (IGP, STL, Primitive) um rob-Dateien schneller in der Host-Applikation darstellen zu können.	The GeoManager is an interface of the Kernel (ERK) for managing geometries (IGP, STL, primitives) to render rob files faster in the Host Application.	
Geometriekoordinaten-system Geometry coordinate system	Das Koordinatensystem einer Geometrie	Coordinate system of a geometry	15.3
Geräte Device	<i>siehe auch: "Devices"</i>	<i>see also: "Devices"</i>	1.1
Grundachse	Achsen des Roboters (z.B. Knickarmroboter), die überwiegend zur Positionseinstellung dienen	Axes of the robot (e.g. articulated robot) which are primarily for position adjustment	3.1
Grundzustände	Es gibt 5 Grundzustände, die ein Device besitzen kann: Achswinkelstellung, Referenz, Roboterbasis, Roboter-Tool Daten und Roboter-Render-Typ. Diese Grundzustände dienen der Festlegung der "Start Condition"	A device can have 5 Start Conditions: joint position, robot reference, robot base, robot tool data and robot render type. See also "Start Condition"	10.1
Handachsen Wrist axis	Alternativ: Nebenachsen. Dies sind Achsen des Roboters (z.B. Knickarmroboter), die überwiegend zur Orientierungseinstellung dienen	Axes of the robot (e.g. articulated robot) which are primarily for orientation adjustment	3.1
Home Button	Führt den Roboter in die vom Nutzer vorgegebene "Homeposition"	Moves the robot to the user-specific "Homeposition"	6.1
Home Position	Bezeichnet die "Ausgangsposition" eines Roboters. Es kann jede beliebige Achsstellung als Homeposition gewählt werden. Pro Device sind max. 12 Homepositionen einstellbar	Each axle position can be set as Home Position of a robot. Per Device a maximum of 12 Home positions can be set.	6.1
IGP	Systemeigenes EASY-ROB™ CAD-Format (Dateiendung *.igp)	Native EASY-ROB™ CAD-format (file extension *.igp)	19.1
Selbst-Kollision Itself Collision	Kollision, welche innerhalb der Roboterkinematik auftreten kann, verursacht durch z.B. die eigenen Haupt- und Nebenachsen des Roboters.	Collision, which can occur within the robot kinematic, caused by its own major and minor axes of the robot.	



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Jog Window	Das Jog Window dient dazu, den Roboter mit einer 3 Tastenmaus schnell und übersichtlich in den einzelnen Achsen oder im TCP bzgl. Werkzeug- oder Weltkoordinaten zu joggen bzw. zu manipulieren. Zusätzlich können die Verfahrbereichs- und Kollisionsüberwachung aktiviert werden	The Jog Window is used for jogging the single axes or the TCP with respect to tool- or world-coordinates by using a 3-button-mouse. In addition the travel range- or collision-check can be activated/deactivated	0.2
Joggen	Bezeichnet das "Verfahren" von Roboterachsen und damit des Tool Center Points (TCPs)	Moving a robot axe and thus the Tool Center Point (TCP)	3.1
Joints	Die angetriebenen Bewegungsachsen eines Roboters bzw. Gerätes	The driven motion axes of a robot	3.0
Kinematics Window	Dialog um Roboterkinematiken zu manipulieren bzw. Attribute (z. B. Tool-Daten oder Homeposition) zu ändern und zu erzeugen	Dialog to manipulate robot kinematics respectively attributes (e.g. tool-data or Homeposition)	0.2
Kinematik Kinematics	Beschreibt den mechanischen Aufbau des Roboters, d.h. die räumliche Zuordnung der Bewegungsachsen nach Folge und Aufbau	Describes the mechanical structure of the robot.	15.1
Kollisionsausschlusslisten Collision Exclude Lists	Listen mit Geometrie-Indizes, die beim Kollisionstest voneinander ausgeschlossen sind. -> Selbst-Kollision	Lists with geometry indices, are excluded while testing collisions. -> Itself-Collision	
Kollisionsketten Collision chains	Mit Hilfe der Kollisionsketten, können vorgefertigte Gruppen gegeneinander auf Kollision überprüft werden, z.B. Roboter/Geräte gegen andere Roboter in der Arbeitszelle, Bodygroup gegen alle anderen Roboter, Robotergruppen gegen Toolgruppen, etc. Kollision wird dabei durch Farbänderung der betroffenen Geometrien visualisiert	Predefined groups (e.g. robots/devices against other robots in the workcell, bodygroup against all other robots, robotgroups against toolgroups, etc.) can be checked for collision by using the collision chains. Collision is indicated by coloring the relevant geometries.	19.9
Kollisionslisten Collision lists	Über die Methode "chk_collision_devices_tupel_list()" können einzelne Geräte und oder Geometrien auf Kollision geprüft werden.	Using the "chk_collision_devices_tupel_list ()" method, individual devices and / or geometries can be checked for collision.	
Konfigurationsdatei Configuration file	Die "config.dat" wird bei jedem Start von EASY-ROB™ geladen und enthält Informationen zu: dem Pfad der Lizenzdatei „license.dat“, dem Pfad der temp. und Benutzerdateien (TMPDIR/USRDIR), etc. <i>siehe auch: "config.dat"</i>	The "config.dat" will be loaded at every startup of EASY-ROB™ and contains information about: the path of the license-file "license.dat", paths of the temp. and user files (TMPDIR/USRDIR), etc. <i>see also: "config.dat"</i>	22.1
Koordinatenursprung	Null-Punkt (Ursprungspunkt) eines Koordinatensystems	Origin of a coordinate system	2.4
Kopplung v. Achsen Linkage	Geräte können Ihre Achsen mit Achsen von anderen von Geräten koppeln	Devices can couple their axes to axes from others of devices	



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
License.dat	Die Lizenzdatei „license.dat“ enthält einen einmaligen Lizenzschlüssel für ihr EASY-ROB™ Produkt mit Ablaufdatum <i>siehe auch: "Lizenzdatei"</i>	The license file "license.dat" contains a single license key for the EASY-ROB™ product with expiration date <i>see also: "Lizenzdatei"</i>	
LIN	Bewegungsart: Linearinterpolation. Hierbei bewegt sich der TCP auf einer Geraden zur Zielkoordinate	Motion type: linear interpolation. Here, the TCP moves along a straight line to the target coordinate	16.9
Lizenzdatei License file	Die Lizenzdatei „license.dat“ enthält einen einmaligen Lizenzschlüssel für ihr EASY-ROB™ Produkt mit Ablaufdatum <i>siehe auch: "license.dat"</i>	The license file "license.dat" contains a single license key for the EASY-ROB™ product with expiration date <i>see also: "license.dat"</i>	22.3
LMB	Left Mouse Button - Linke Maustaste	Left Mouse Button	2.1
Load/Save Toolbar	Symbolleiste der Bedienoberfläche in EASY-ROB™, die Speicher/Lade-Funktionalitäten enthält	Toolbar of the user interface in EASY.ROB™, contains saving/ loading-functions.	0.1
Localization Datei Localization file	Für EASY-ROB™ können Sie die Sprache für das Graphical User Interface (GUI) per "easy-rob-localizationx64.ini" umstellen, <i>siehe bitte auch: "easy-rob-localizationx64.ini"</i>	For EASY-ROB™ you can change the language for the Graphical User Interface (GUI) via "easy-rob-localizationx64.ini", <i>please see also: "easy-rob-localizationx64.ini"</i>	
L-Pos-Button	Öffnet den Frame Dialog und ermöglicht die Eingabe einer neuen Roboterzielposition, die anschließend vom Roboter mit einer linearen Bewegung angefahren wird	Opens the frame dialog and allows you to enter a new robot target position, which is then approached by the robot with a linear motion	11.2
LRMB	Left Right Mouse Button - Linke + Rechte Maustaste	Left Right Mouse Button	2.2
Mapping	Kopplung von Roboterachsen unabhängig von deren Achsreihenfolge	Coupling of robot axes independently of their axis order	
Menüleiste	Symbolleiste der Bedienoberfläche die sämtliche EASY-ROB™-Menüs enthält	Toolbar of the user interface, which contains all EASY-ROB™-menus	0.1
Message Window	Zeigt Prozess- oder Warnmeldungen innerhalb von EASY-ROB™ an. Dabei können Sie z.B. auf Dateien, die in eckigen Klammern angezeigt werden doppelklicken, um diese im Editor zu öffnen	Displays process- or alert-messages within EASY-ROB™. You can double click on files in square brackets, to open it in notepad	4.3
Messagedatei Message file	Die „moni_msg.dat“ protokolliert die allgemeinen Systeminformationen während jeder EASY-ROB™ Session <i>siehe auch: "Moni_msg.dat"</i>	The "moni_msg.dat" records the general system information during each EASY-ROB session <i>see also: "Moni_msg.dat"</i>	22.4
MMB	Middle Mouse Button - Mittlere Maustaste	Middle Mouse Button	2.3
modaler Dialog Modal Window	Solange das modale Dialogfenster angezeigt wird, können Sie in den anderen Fenstern derselben Anwendung keine Eingaben tätigen	A modal window is a child window that requires users to interact with it before they can return to the parent application	0.2



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Modify World View	Der "Modify World View-Button" aktiviert die Navigationsfunktion. Sie können dabei die 3D Szene verschieben, hinein- und hinauszoomen und um einen Punkt im Raum drehen	The "Modify World View-Button" activates the navigation function. It allows you to pan, zoom and rotate the 3D-scene.	2.1
Moni_msg.dat	Die „moni_msg.dat“ protokolliert die allgemeinen Systeminformationen während jeder EASY-ROB™ Session <i>siehe auch: "Messagedatei"</i>	The "moni_msg.dat" records the general system information during each EASY-ROB session <i>see also: "Messagedatei"</i>	
Motion Befehle Motion commands	Verfahrenbefehle (gehören zu ERPL-Befehlen). Mit Motion Befehlen werden Bewegungen des Roboters geteached. Dazu zählen z.B. die PTP, LIN, VIA, CIRC und SLEW-Verfahrenbefehle	With the Motion commands (belong to the ERPL-commands) the motion of a robot can be teachd. These are e.g. PTP, LIN, VIA, CIRC and SLEW-motion-commands	18.6
Motion Data	Bewegungszustandsdaten, wie z.B. Simulationsdauer bzw. Taktzeit der gesamten Arbeitszelle, die Zeit für ein Bahn-Segment des aktuellen Roboters, die Robot-Time als Prozesszeit des Roboters, die Signal Wait-Time als Wartezeit des Roboters. Können während der Simulation mit einem Klick auf den "Notizblock" angezeigt werden	Motion Data, as simulation time respectively cycle time of the whole work cell, time for a path-segment of the current robot, the robot-time as process-time of the robot and the signal wait-time as waiting-time of the robot. They can be displayed while the simulation is running by clicking on the "notepad"-symbol	12.3
Motion Type	Allgemein: Bewegungsart wie z.B. PTP, LIN, VIA, CIRC oder SLEW	In general: Motion type as e.g. PTP, LIN, VIA, CIRC or SLEW	16.9
Mouse Mode Toolbar	Symbolleiste der Bedienoberfläche. Hier können Sie z.B. zwischen den einzelnen Maus-Modi (TCP Tool, TCP Base, TCP World) umschalten, das 3D-CAD Window, das Tag Window, den Frame Dialog öffnen oder den TCP Jog Modus an- bzw. abschalten	Toolbar of the interface. Here you can switch between the different Mouse-Modes (TCP Tool, TCP Base, TCP World), open the 3D-CAD Window, the Tag Window, the Frame Dialog or activate/deactivate the TCP Jog Mode.	0.1
Move to Target Toolbar	Symbolleiste der Bedienoberfläche. Über die "Move to Target Toolbar" können Sie mit einem Klick zur Homeposition springen, bestimmte Achswerte angeben oder einen beliebigen Punkt, den Sie durch kartesische Koordinaten bestimmen, direkt linear anfahren	Toolbar of the interface. You can jump to the Home Position with one click, set axe values or move linearly to a certain point, which is set by cartesian coordinates by using the "Move to Target Toolbar	0.1
Navigator-Window	Das Navigator Window wird verwendet, um in der 3D Szene Geometrien und Tagpunkte anzuwählen und um Distanzen zu messen	The Navigator Window is used to pick geometries and tag points in the 3D scene and to measure distances.	0.2
Nicht modaler Dialog Modeless Window	Dialoge bei denen sowohl das Dialogfenster selbst als auch das Hauptfenster (3D-Szene) weiterhin ansprechbar sind	A dialogue that allow users to operate with other windows, while opened	0.2



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Offset-Position (Geometrie)	Die Angabe der Offset-Position erfolgt immer bezogen auf die Geometrie-Referenz-Position (siehe dazu "Referenz-Position (Geometrie)").	The specification of the Offset-position is always given with respect to the geometry-reference position (see also "Reference-position (geometry)")	19.6
On-Off Toolbar	Symbolleiste der Bedienoberfläche. Über die "On-Off Toolbar" können verschiedene Anzeigen in der 3D-Szene an- oder ausgeschaltet werden (z.B. An-/Abschalten des TCP-Koordinatensystems)	Toolbar of the user interface. The display of different objects in the 3D-scene (e.g. TCP coordinate system) can be turned on/off by using the "On-Off Toolbar"	0.1
Orientierung Orientation	Eine Orientierung legt die Ausrichtung eines Koordinatensystems eindeutig fest. Dazu ist die Angabe von 3 Euler-Winkeln notwendig	A orientation determines the orientation of a coordinate system uniquely. Therefore a indication of 3 Euler angles is needed	9.2
Orientierungsnotation Orientation notation	Eine Orientierungsnotation legt die Drehreihenfolge der Eulerwinkel fest und benennt die Winkel entsprechend im Frame Dialog (z.B. EASY-ROB: Rx Ry' Rz"). Dabei ist die Drehreihenfolge stets Roboterhersteller-spezifisch	A orientation notation defines the rotating-sequence of the Euler-angles and names the angles accordingly in the Frame Dialog (e.g. EASY-ROB: Rx Ry' Rz"). The rotating-sequence is always robot-manufacturer-specific	9.3
Pan	Grundlage der Maus-Navigation: Verschieben der Arbeitswelt/ 3D-Szene mit gedrücktem LRMB	Basic mouse navigation: Pans the 3D-scene by holding the LRMB	2.0
Parent-Device	Ein "Eltern"-Gerät dient als Referenz für "Kind"-Geräte -> Child-Device	A Parent-Device is a referenrece to Child-Devices. -> Child-Device	
Pfade Path	Ein Pfad setzt sich immer aus mindestens einem Tagpunkt zusammen und kann an verschiedene Objekte angebunden werden (z.B. Roboterbasis, Roboter-Tip, Weltkoordinatenursprung)	A path consists always of at least one tag point and can be attached to different objects (e.g. robot base, robot-tip, world coordinate system)	17.1
Pick & Click	Auswählen & Platzieren von z.B. Tagpunkten: LMB: Punkt anwählen MMB: neuen Tag erstellen RMB: Tag platzieren	Picking and placing of e.g. tagpoints: LMB: choose point MMB: create new tag point RMB: place tag point	2.4
Pick Body	Auswählen einer Geometrie aus der Arbeitswelt durch Anklicken der Geometrie (Pick-Cursor)	Choosing a geometry out of the 3D-scene by clicking on it (Pick-cursor)	20.2
Pick Poly Center	Auswählen eines Polygon-Mittelpunktes aus der Arbeitswelt durch Anklicken des gewünschten Polygons (Pick-Cursor)	Choosing a polygon-center out of the 3D-scene by clicking on the polygon (Pick-cursor)	20.4
Pick Robot	Auswählen eines Roboters aus der Arbeitswelt durch Anklicken des gewünschten Roboters (Pick-Cursor)	Chosing a robot of the 3D-scene by clicking on the robot (Pick-Cursor)	20.1
Pick Tag	Auswählen eines Tagpunktes aus der Arbeitswelt durch Anklicken des gewünschten Tagpunktes (Pick-Cursor)	Chosing a tag point of the 3D-scene by clicking on the tag point (Pick-Cursor)	20.3
Pick Vertex	Auswählen eines Vertices aus der Arbeitswelt durch Anklicken des gewünschten Vertices (Pick-Cursor)	Chosing a vertice of the 3D-scene by clicking on the vertex (Pick-Cursor)	20.5



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Pick-Funktion	Mit einem Mausklick können Roboter, Polygone, Vertices oder eine Geometrie schnell aus der 3D-Szene heraus ausgewählt werden	Robots, polygons, vertices or a geometry can be picked out of the 3D-scene with one mouse click	20.0
Pick-Mode	Mausmodus <i>siehe auch: "Pick-Funktion"</i>	Mouse mode <i>see also: "Pick-Funktion"</i>	2.4
Polygone Polygons	Dreiecksflächen. In der 3D-Computergrafik werden beliebige Oberflächen eines 3D-Objektes aus einem Polygonnetz (Dreiecksnetz) modelliert	In 3D-computergraphics surfaces of 3D-objects are modelled of triangular polygons.	20.0
Polygonnetz Polygon mesh	Eine Ansicht, die die Umrandung jedes einzelnen Polygons sichtbar macht	A polygon mesh is a collection of polygons, that defines the shape of a object in 3D-computergraphics	20.4
Position	Eine Position wird durch die Angabe von 3 kartesischen Koordinaten (X-,Y-,Z-Koordinate) im Raum bestimmt	A position is determined by 3 cartesian coordinates (X-,Y-,Z-coordinates) in space	4.2
Positionierer Positioner	Positionierer dienen der Werkstückpositionierung. Dabei wird zwischen 1-Achs (z.B. Drehtische), 2-Achs (z.B. Dreh-Kipptische) und 3-Achs-Positionierern unterschieden.	Positioners serve the work piece positioning. There are 1-axis- (e.g. turntables), 2-axis (e.g. rotary tilting table) and 3-axis-positioners	23.1
Primitive Geometrien Primitive geometries	Geometrien, wie z.B. Würfel, Zylinder, Pyramide, Kugel etc. Diese primitiven Geometrien können in EASY-ROB™ über das 3D-CAD Window erstellt werden	Geometries, like cube, cylinder, pyramide, ball, etc. These primitive geometries can be created in EASY-ROB™ by using the 3D-CAD Window	19.3
Programmdatei Program file	Um ein in EASY-ROB™ erstelltes Simulationsprogramm wiederzuverwenden, wird der erzeugte Programmcode in einer Programmdatei mit der Endung "*.prg" gespeichert	The program code of a simulation program, created in EASY-ROB™, is saved in a program file with the extension *.prg, so that it can be reused	18.2
PTP	Bewegungsart: Synchrones Point To Point (PTP). Hierbei starten alle Achsen zur gleichen Zeit mit der Bewegung und erreichen zur selben Zeit die Zielposition. Die Achsgeschwindigkeiten werden dabei der Geschwindigkeit der Leitachse angepasst (zeitlich synchronisiert)	Motion type: synchronous Point To Point (PTP). All axes start their movement at the same time and reach the target position at the same time. The axe-speeds are adjusted to the speed of the master axis	16.9
Rbase	Robot Base (Roboterbasis). Wird gekennzeichnet durch ein violett Koordinatensystem und kann entlang dieses Koordinatensystems verschoben oder um dieses gedreht werden. Bezugssystem ist in der Regel das Weltkoordinatensystem	The Robotbase is characterized by a violett coordinate system and can be moved along or rotated around this coordinate system. The reference system is typically the world coordinate system (see also "Rbase")	4.1



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Referenz-Kollision Reference Collision	Kollision, welche zwischen Roboterkinematik und einem weiteren Gerät, dass direkt "attached" wurde, auftreten kann. Das weitere Gerät kann z.B. das eigene Werkzeug sein.	Collision that can occur between robot kinematic and another device that has been directly "attached". The further device may be e.g. the own tool.	
Referenz-Position (Geometrie) Reference-Position (Geometry)	Eine Geometrie kann entweder mit der Roboterbasis, einer Roboterachse oder dem Roboterflansch verknüpft werden. Ausgehend davon kann eine Referenz-Position definiert werden. Diese wiederum dient als Bezug für die Offset-Position. Die endgültige Position der Geometrie ist somit die Resultierende aus Referenz-Position und Offset-Position. Beispiel: Wird die Referenz-Position verschoben, so verschiebt sich auch die Geometrie entsprechend der Referenz-Position	A geometry can be linked either to the robotbase, a robot axis or the robot tip. Starting from this a reference-position can be defined. This reference-position serves as reference for the offset-position. The final position of the geometry is the resulting of the reference-position and the offset-position. Example: If the reference-position is moved, the geometry moves too in accordance with the reference-position	19.6
Referenz-Position (Pfad) Reference-Position (Path)	Die Referenzposition eines Pfades ist immer in Weltkoordinaten beschrieben und hängt davon ab, an welches Objekt der Pfad angebunden ist. Referenzpositionen können sein: Weltkoordinatennullpunkt, Roboterbasis, Roboterflansch, Roboter TCP, etc.	The reference position of a path is always described in world coordinates and it depends to which object the path is attached. Possible reference positions are: world coordinate origin, robot base, robot tip, robot TCP, etc.	17.1
Render Toolbar	Symbolleiste der Bedienoberfläche. Über die "Render Toolbar" können z.B. die Rasterlinien des Bodens, die Beleuchtung der Roboter, die Eckpunkte an Geometrien an- bzw. ausgeschaltet werden	Toolbar of the user interface. The gridlines of the floor, the lightning of a robot or the corner points of the geometry can be activated or deactivated by using the "Render Toolbar"	0.1
RGB-Werte RGB-values	Rot-Grün-Blau-Werte. Verschiedene Farben können durch das additive Mischen der drei Grundfarben Rot, Grün und Blau erzeugt werden	The name of RGB comes from the initials of the three additive primary colors red, green and blue. They are added together in various ways to reproduce a broad array of colors	19.8
RMB	Right Mouse Button - Rechte Maustaste	Right Mouse Button	2.1
Robot Base Button	Aktiviert den "Robot Base-Modus". Bezugssystem ist hierbei das Roboterbasis-Koordinatensystem entlang dem die Roboterbasis verschoben oder um das die Roboterbasis gedreht werden kann	Activates the "Robot Base-Mode". Reference system is the Robot Base-coordinate system. The robot base can be moved along or be rotated around this reference system.	4.1
Robot Joints Button	Aktiviert den "Robot Joints-Modus". Die einzelnen Roboterachsen können nun durch Bewegung der Maus entsprechend translatorisch oder rotatorisch gejoggt werden (siehe auch "Robot-Joints-Modus")	Activates the "Robot Joints-Mode". The single robot axes can be jogged now either translationally or rotationally by moving the mouse (see also "Robot-Joints-Mode")	3.0



Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Roboter Baugruppe Robot Assembly	Zusammenbau eines Roboters aus mehreren einzelnen Roboterarmen. Es können auch ganze Arbeitszellen sein, die wiederum mehrfach in einer anderen Arbeitszelle gelanden werden.	Assembly of a robot from several individual robot arms. It can also be whole work cells, which in turn can be found several times in another work cell.	
Roboter Tip Robot tip	Anbindungsstelle/ Schnittstelle zur Anbindung von Devices (z.B. Werkzeugen) an den Roboter (siehe auch "Roboterflansch")	Connection point for connecting devices (e.g. tools) to the robot (see also "Robot flange")	5.1
Roboterbasis Robotbase	Wird gekennzeichnet durch ein violett Koordinatensystem und kann entlang dieses Koordinatensystems verschoben oder um dieses gedreht werden. Bezugssystem ist in der Regel das Weltkoordinatensystem (siehe auch "Rbase")	The Robotbase is characterized by a violett coordinate system and can be moved along or rotated around this coordinate system. The reference system is typically the world coordinate system (see also "Rbase")	4.0
Roboterbibliothek Robot library	Die EASY-ROB™ Roboterbibliothek beinhaltet mehr als 1000 Roboter verschiedenster Hersteller. Roboterkinematiken können beliebig erweitert und neu erstellt werden.	The EASY-ROB™ Robot Library contains more than 1000 Robots from different robot vendors. Robot kinematics can be extended, modified and individual created.	
Roboterflansch Robot flange	Anbindungsstelle/ Schnittstelle zur Anbindung von Devices (z.B. Werkzeugen) an den Roboter	Connection point for connecting devices (e.g. tools) to the robot	5.1
Roboterprogramme Robot program	Dienen der Programmierung von Prozess- und Bewegungsabläufen eines Roboters (siehe auch "Simulationsprogramme")	Serve the programming of processes and movements of a robot (see also "Simulation programs")	18.1
Roboter-Konfiguration Robot Configuration	Eine Roboterkonfiguration ermöglicht es eine Zielposition in unterschiedlichen Achsstellungen zu erreichen. Die Anzahl der Roboterkonfigurationen hängt von der Kinematik und der mathematischen Lösung (IKP) ab.	A robot configuration allows to reach a target by different joints values. The number of robot configurations depends on the kinematics and the available mathematical solution (IKP)	
Roboter-Render-Type Robot-Render-Type	Gibt an, ob der Roboter in der 3D-Szene als z.B. sichtbar oder unsichtbar, als Gittermodell oder vollständig modelliert angezeigt werden soll	Robot-Render-Type, specifies if the robot is visible, invisible, rendered as wire-modell or fully rendered in the 3D-scene.	10.1
Roboterstatuswerte Robot status values	Die Roboterstatuswerte können mit einem Klick auf das "Notizblock-Symbol" angezeigt werden. Zu den Roboterstatuswerten zählen u.a.: Achswerte, die TCP-Position, Motion Data, Achsgeschwindigkeiten und -beschleunigungen	They can be displayed by clicking on the "notepad-symbol". The robot status values include: axis values, the TCP-position, Motion Data, axis velocities and -accelerations	12.0

Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Roboter-Tool Daten Robot-Tool Data	Gehören zu den Roboter-Attributen und können für jedes einzelne Werkzeug festgelegt werden. Beschreiben die Tool-Eigenschaften des cRobot wie z.B. die Position des TCPs bzgl. des Roboterflansches, den Tool-Namen, etc.	Belong to the robot-attributes and can be set for each tool. Describe the tool-properties of the cRobot e.g. the position of the TCP with respect to the robot tip, the tool-name etc.	5.0
Robot-Joint-Modus	Mausmodus: Die einzelnen Roboterachsen können durch Bewegung der Maus entsprechend translatorisch oder rotatorisch gegoggt werden	Mouse Mode: The single robot axes can be jogged now either translationally or rotationally by moving the mouse (see also "Robot-Joints-Mode")	2.5
RobotTime	Gibt die Prozesszeit des Roboters, d.h. die Zeit die ein Roboter in Bewegung ist an [ms]. Beispiel: Benötigt ein Roboter 100ms um eine Position A zu erreichen und anschließend 500ms um eine Position B zu erreichen, so beträgt die RobotTime 600ms	Is the process time of a robot, which is the time that a robot fullfills a movement [ms]. Example: A robot needs 100ms to reach a position a and after that it needs 500ms to reach a position B. Adding these two times results in the RobotTime of 600ms	12.3
Robotics Framework	Roboter-Bibliothek mit OpenGL™ Visualisierung zur Integration in technologiebasierte Softwarelösungen. Die bidirektionale Ansteuerung erfolgt mittels einer Leistungsfähigen API.	Robot Library with OpenGL™ visualization for integration into technology based software solutions. A powerful API allows bidirectional control.	
Robotics Simulation Kernel ERK	Der Roboter-Bibliotheks-Kernel (ERK) ist ein Plug-In zur Integration in technologiebasierte Softwarelösungen. Kinematische Berechnungen für Roboter sowie die Bahn-Interpolation werden berechnet. Mehr als 1000 Roboter stehen zur Auswahl. Die bidirektionale Ansteuerung erfolgt mittels einer Leistungsfähigen API.	The Robotis Kernel is a Plug-In for integration into technology based software solutions. Kinematics calculations for robot as well as trajectory interpolation are supplied. More than 1000 robots are available. A powerful API allows bidirectional control.	
Robotics Simulator Professional	Planungswerkzeug zum Aufbau, Planung, Simulation und Verifikation von Roboterarbeitszellen.	Panning Tool to build the layout, simulate und verify robot work cells.	
Run Animation Toolbar	Symbolleiste der Bedienoberfläche. Über die "Run Animation Toolbar" können erzeugte Simulationsprogramme gesteuert werden. Konkret: Play, Pause, Stop des Programms	Toolbar of the user interface. Simulation programs can be controlled by using the "Run Animation Toolbar". Concrete: Play, Pause, Stop of the program	0.1
Sel Tag-Button	Öffnet das Tag-Window in dem Pfade und Tagpunkte manipuliert werden können	Opens the Tag-Window where paths and tag points can be manipulated	11.4
Select Robot Toolbar	Ermöglicht die direkte Auswahl von geladenen Robotern, Devices, etc. aus einer Liste. Unter anderem können hier die einzelnen "Pick-Funktionen" direkt ausgewählt werden	Allows to choose loaded robots, devices, etc. directly out of a list. Furthermore the different "Pick-functions" can be selected.	0.1

Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Selection Dialog	Dialog, in dem eine Auswahl durch den Benutzer getätigt werden kann (z.B. Auswahl der Farbe einer Geometrie)	A dialog box, where a user can make a selection (e.g. selecting a color of a geometry)	0.1
SimStep	Gibt die Schrittweite der einzelnen Simulationsschritte an [ms]. Ist z.B. ein Wert von 50ms eingestellt, so erfolgt in der Simulation eine Wertanzeige alle 50ms	Indicates the step size of the single simulation steps [s]. If a value of 50ms is set, a value is returned every 50ms	12.3
SimTime	Gibt die Länge der Simulationsdauer der gesamten Arbeitszelle an [ms]	Indicates the simulation time of the whole work cell [ms]	12.3
Simulationsprogramm Simulation program	Mit EASY-ROB™ haben Sie die Möglichkeit, sogenannte Simulationsprogramme mit Hilfe von ERPL/ERCL-Befehlen zu erzeugen. Sämtliche Prozess- und Bewegungsabläufe können mit Hilfe dieser Simulationsprogramme simuliert werden	Simulation programs can be created in EASY-ROB™ by using so called ERPL/ERCL-commands. All processes and movements can be simulated with help of these commands	18.1
Skalierungsparameter Scale parameter	Parameter um Geometrien auf eine gewünschte Größe zu skalieren	Parameter which scale geometries to a desired size	19.2
SLEW	Bewegungsart: Asynchrones Point-To-Point . Alle Achsen beginnen zur gleichen Zeit mit der Bewegung und erreichen die Zielposition zu unterschiedlichen Zeiten. Es erfolgt keine Synchronisation mit den anderen Achsen, es ist also keine Leitachse vorhanden (keine zeitliche Synchronisation)	Motion type: asynchronous Point-To-Point. All axes start their movement at the same time and reach the target position at different times. There is no synchronisation with the other axes, which means that there is no master axis available.	16.9
Snap to Poly	Ausgewähltes Objekt (Roboter, Geometrie, etc.) springt (snap) an ausgewähltes Polygon	A chosen object (robot, geometry, etc.) snaps to the chosen polygon	21.2
Snap-Funktion	Platziert per Klick Roboter, Geometrien, Pfade oder Tagpunkte an einer gewünschten Position (Snap-Cursor)	A robot, geometry, path or tag point is placed at a desired position by click (snap-cursor)	21.1
Start Condition	Beschreibt sozusagen den "aufgeräumten" Zustand des Roboters/ der Arbeitszelle. Dabei wird der Ausgangszustand jedes einzelnen Roboters festgelegt (siehe auch "Grundzustände")	Describes so to say the "clean" state of a robot/ the workcell, see also "Grundzustände"	10.1
STEP	Standard For The Exchange Of Product Model Data (Dateiendung *.stp). Neutrales CAD-Format; Kann nach vorheriger Konvertierung ins IGP-Format in EASY-ROB™ übernommen werden	Standard For The Exchange Of Product Model Data (file extension *.stp). Neutral CAD-format; can be loaded in EASY-ROB™ after converting into the IGP-format.	19.1
STL	Standard Triangulation Language (Dateiendung *.stl). Neutrales CAD-Format; Kann in EASY-ROB™ übernommen werden	Standard Triangulation Language (Dateiendung *.stl). Neutral CAD-format; can be loaded in EASY-ROB™	19.1

Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Tag Connection Linie	Optische Verbindungslinie zwischen Tagpunkten. Die Farbe und Art der Linie (durchgehend oder gestrichelt) hängt vom gewählten Motion Type ab	Visible connection line between tag points. The color and type of the line depends on the chosen motion type.	17.8
Tag Window	Dialog zum Erzeugen und Manipulieren von Pfaden und Tagpunkten	Dialog for creating and manipulating paths and tag points	0.2
Tag-Dateien Tag files	Pfade werden in Form von Tag-Dateien (*.tag) gespeichert, um Sie in anderen Arbeitszellen bzw. bei anderen Projekten wiederzuverwenden	Paths are saved in tag-files (*.tag), to use them in other work cells respectively for other projects	17.2
Tag-Namen Tag names	Bezeichnung des Tagpunktes (Name des Tagpunktes), z.B. T [Prefix]_1 [Tag-Name]	Name of the tag point e.g. T [Prefix]_1 [Tag-Name]	16.6
Tag-Prefix	Der Tag-Prefix ist dem Tag-Namen stets vorausgestellt, z.B. T [Prefix]_1 [Tag-Name]	The Tag-prefix is always placed before the tag-name e.g. T [Prefix]_1 [Tag-Name]	16.6
Tag-Punkt Tag point	Tagpunkte beschreiben Zielkoordinaten in der Arbeitswelt, die vom Roboter angefahren werden können, sofern erreichbar. Tagpunkte gehören zu Pfaden. Jeder Tagpunkt besitzt sein eigenes Koordinatensystem	Tag points describe target positions in the 3D-scene, which can be approached by a robot, if they are reachable. Tag points belong to paths. Every tag point has it's own coordinate system	11.4
TCP	Tool Center Point - Werkzeugmittelpunkt	Tool Center Point	3.2
TCP Jog	Fixiert den TCP an gewünschter Position in der Arbeitswelt. Anschließend kann durch Verschieben der Roboterbasis/ Joggen der Roboterachsen festgestellt werden, ob die TCP-Position immer erreichbar bleibt	The TCP is fixed at a desired position. After that the axes can be jogged/ the robot base can be moved in order to check if the TCP position stays reachable.	4.3
TCP Tool	Mausmodus: Der TCP kann translatorisch oder rotatorisch in Bezug auf das Werkzeugkoordinatensystem verschoben oder gedreht werden	Mouse Mode: The TCP can be moved translationally or rotationally with respect to the tool coordinate system	3.3
TCP World	Mausmodus: Der TCP kann translatorisch oder rotatorisch in Bezug auf das Weltkoordinatensystem verschoben oder gedreht werden	Mouse Mode: The TCP can be moved translationally or rotationally with respect to the world coordinate system	3.2
TCP-Trace	Visualisierung der bereits abgefahrenen Bahn/ Spur des TCPs	Visualization of the TCP-track	14.1
Teach Window	Mit dem Teach Window können Simulationsprogramme in ERPL und ERCL schnell und fehlerfrei erstellt werden. Die gewünschten Verfah- und Simulationsbefehle werden automatisch zeilenweise eingefügt und können zum Testen schrittweise ausgeführt werden	Simulation programs in ERPL and ERCL can be created quickly and accurately, by using the Teach Window . The required motion- and simulation commands are inserted automatically line by line and can be performed step by step.	18.1

Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
Teachen	Zu Deutsch: lehren. Durch das "Teachen" können dem Roboter verschiedene Bewegungen und Abläufe vorgegeben/einprogrammiert werden. Dies kann entweder direkt am Roboter oder am PC erfolgen	Different movements and processes can be set/ programmed, by "teaching" a robot. This can be done either directly by the robot or on a PC.	18.5
Toggle Trans/Rot-Button	Schaltet zwischen translatorischer und rotatorischer Bewegung von z.B. dem TCP, einem Tagpunkt, der Roboterbasis oder von Geometrien um	Switches between translational and rotational movement of e.g. a TCP, a tag point, the robot base or a geometry	3.2
Tool Device	Roboter-Werkzeug, wie z.B. Lackierpistole, Schweißpistole, Punktschweißzange, Sauggreifer, etc.	Robot-tool, e.g. spray gun, welding gun, spot-welding gun, suction pads	5.1
Toolbars	Symbolleisten, Werkzeugleisten, Menüleisten der Bedienoberfläche von EASY-ROB™, z.B. Render-Toolbar	Tool bars, menu bars of the user interface of EASY-ROB™, e.g. Render-Toolbar	0.1
Tool-Liste Tool list	Enthält alle zum Roboter gehörigen Tools und damit die Positionen des TCPs der entsprechenden Tools	Contains every to the robot belonging tool including it's TCP-position.	5.1
Tooltip	Wenn Sie mit dem Mauszeiger über einem Button einer Toolbar „verweilen“, so erscheint eine kurze Funktionsbeschreibung des Button	The user hovers the cursor over an item, without clicking it, and a tooltip with information about the item being hovered over appears.	0.1
Trakectory, Trajektorie ToolPath	Eine Trajektorie besteht aus mehreren Zielpositionen die vom Roboter angefahren werden.	A Trajectory contains target locations where the robot moves along.	
Umgebungsdatei/ Environment-Datei Environment file	Die Umgebungsdatei „easy-rob.env“ enthält Initialeinstellungen für die Erscheinung/ das Aussehen von EASY-ROB™ und wird bei jedem Start geladen <i>siehe auch: "easy-rob.env"</i>	The environment file "easy-rob.env" contains inital settings for the appearance of EASY-ROB™ and will be loaded at each start <i>see also: "easy-rob.env"</i>	22.2
usr_ownerkey	Individueller Benutzerschlüssel um Arbeitszellen, Roboter-Baugruppen und Roboter-Dateien zu verschlüsseln	<i>Individual user key to encrypt work cell-, robot assembly- and robot files.</i>	
Verfahrbereichs-grenzen Travel ranges	SW (Software) Travel Ranges. Definierter Grenzbereich in dem die Roboterachsen verfahren werden können	SW (Software) Travel Ranges. A defined range, where the robot axes can be moved	11.1
Verschlüsselung Encryption	EASY-ROB™ allows to encrypt files with the goal to protect them. An individual user key allows to decrypt.	EASY-ROB™ erlaubt es Dateien zu verschlüsseln um diese zu schützen. Mit einem individuellen Benutzer-schlüssel können die Dateien entschlüsselt werden.	
Vertex/ Vertices	Ein Vertex bezeichnet in der Geometrie eine Ecke eines Polygons	A vertex is a point, where two or more lines meet, e.g. a corner of a polygon	20.5
Vertex Buffer Objects (VBO)	Geometrien werden in die Grafikkarte geladen um die Performance während der Simulation zu steigern.	Goemetries are loaded into the grafics board to increase the performance during visualizations.	

Abkürzung/ Name	Beschreibung 	Description 	Modul
VIA	Bewegungsart : VIA ist ein für die Kreisinterpolation (CIRC) erforderlicher Zwischenpunkt	Motion type: VIA is an intermediate point, required for the circular interpolation	16.9
VRML	Virtual Reality Modeling Language (Dateiendung *.wrl). Neutrales CAD-Format; Kann nach vorheriger Konvertierung in das IGP-Format in EASY-ROB™ übernommen werden	Virtual Reality Modeling Language (file extension *.wrl). Neutral CAD-format; can be loaded in EASY-ROB™ after conversion	19.1
WayPoints	AutoPath™ erzeugt kollisionsfreie Bahnen. Die berechneten Zwischenpositionen werden "WayPoints" genannt.	AutoPath™ creates collision free paths. The calculated intermediate locations are called "WayPoints".	
Weltkoordinaten World coordinates	Kartesische Koordinaten mit dem Weltkoordinatensystem als Bezugssystem	Cartesian coordinates with respect to the world coordinate system	3.1
Werkzeug-Koordinatensystem Tool coordinate system	Koordinatensystem des Roboterwerkzeugs	Coordinate system of the robot-tool	3.1
Working Pathes File	Anwender können Pfade für Ihre eigenen Arbeits- und Geometrieordner festlegen mit WORKDIR= und IGPDIR= <i>siehe auch: easy-rob.pth.</i>	Users can set pathes for their own work and geometry folders with WORKDIR = and IGPDIR = <i>see also: easy-rob.pth.</i>	
Workobject	Allgemein: Werkstück, z.B. Geometrien in der Arbeitswelt, die vom Roboter geschweißt/ gehandhabt werden sollen	In general: work piece, e.g. geometry in the workcell, which is welded or handled by a robot	17.3
Workobject-Koordinatensystem Workobject coordinate system	Koordinatensystem des Workobjects. Die Workobject-Position wird stets auf die Referenzposition bezogen beschrieben	Coordinate system of the work object. The workobject-position is always described with respect to the reference position.	16.2
Zielpositionen Targets	<i>Eine Zielposition beinhalten neben der zu erreichen Positionangabe und dem Bewegungstyp auch Attribute, z.B. Geschwindigkeit, Werkzeugdaten, Prozess-Information, etc.</i>	A target contains besides the location with motion type to reach by the robot, also attributes such as speed, tool data, process information, etc.	
Zoomen	Allgemein: Vergrößern/ Verkleinern der 3D-Szene	General: Zoom in/ out of the 3D scene	2.0