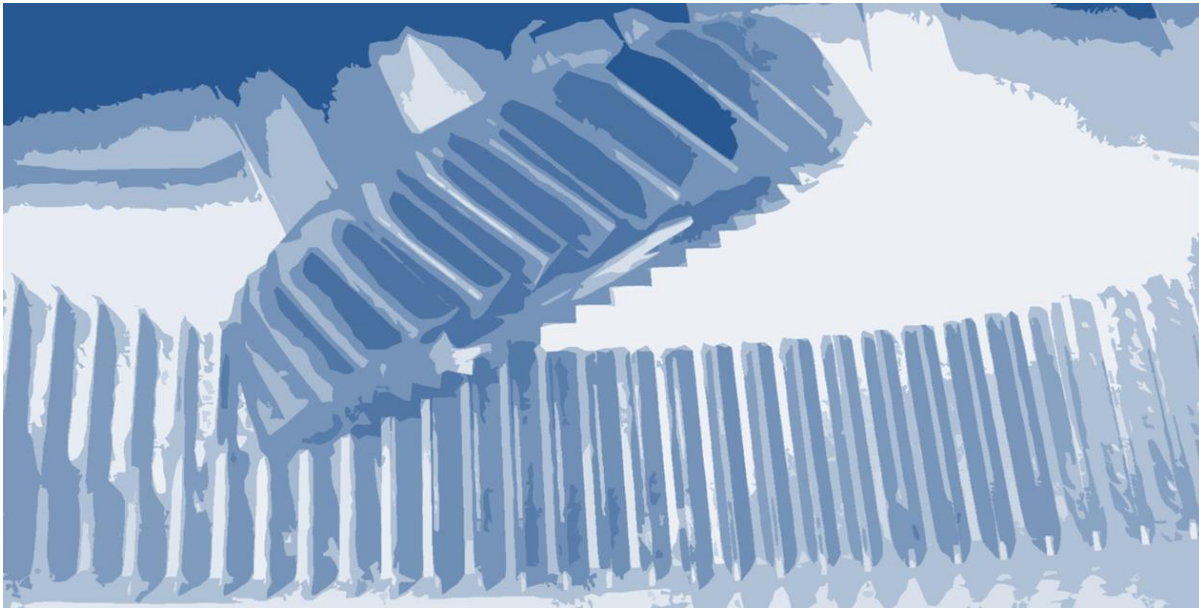
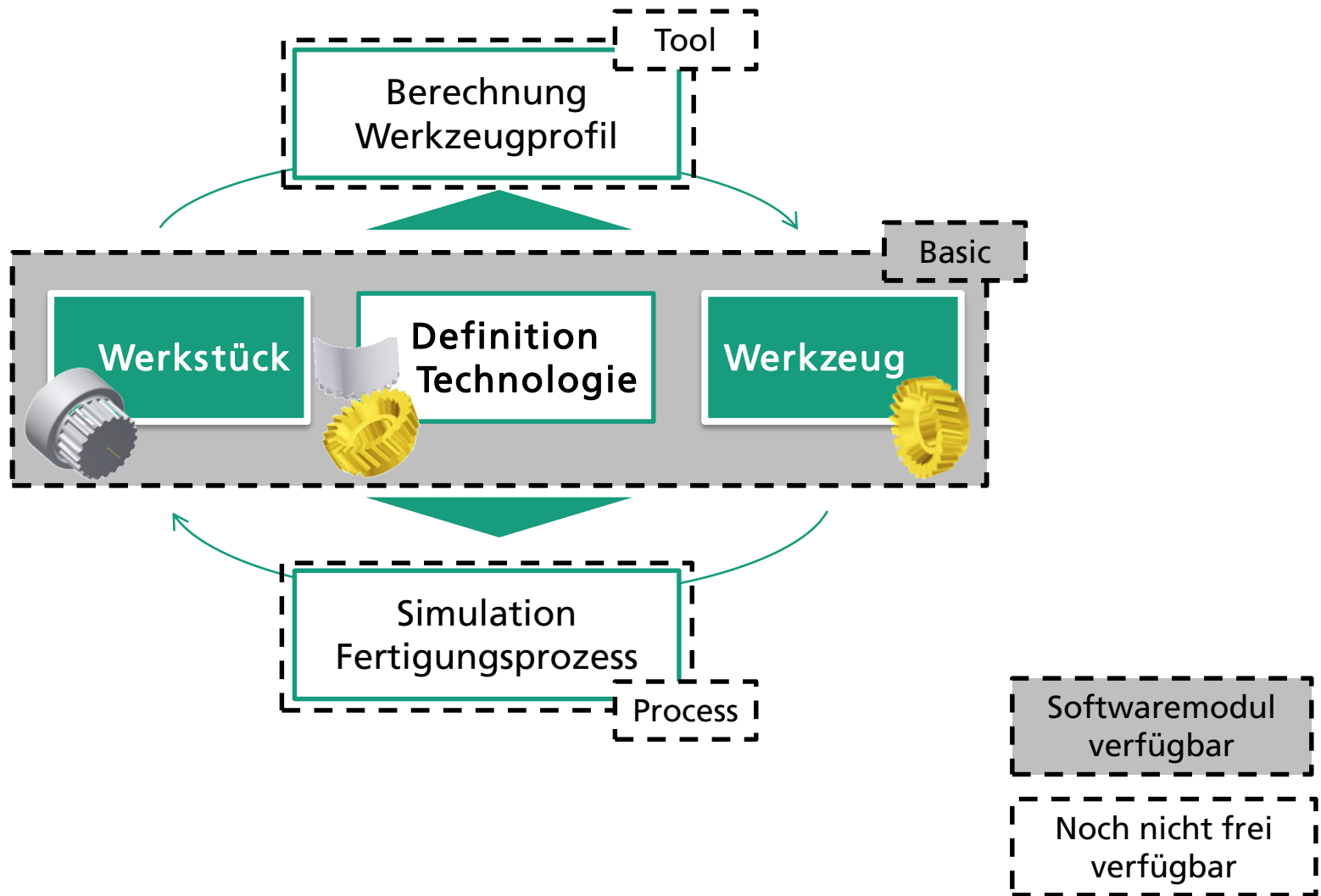

SKIVEALL

Anwendungssoftware zur Auslegung von Wälzschälprozessen



Skive All Module



Benutzeroberfläche

Projektbaum

Menüs und Funktionen

Ausgabebereich

The screenshot shows a software window titled 'SkopAll' with a menu bar containing 'Datei', 'Hilfe', '3D-Ansicht', 'Kostenübersicht', 'Ansicht Werkstück', 'Ansicht Werkzeug', 'Ansicht Grundtechnologie', 'Ansicht Schnittstrategie', and 'Ansicht Kinematik'. The main area is divided into several panes:

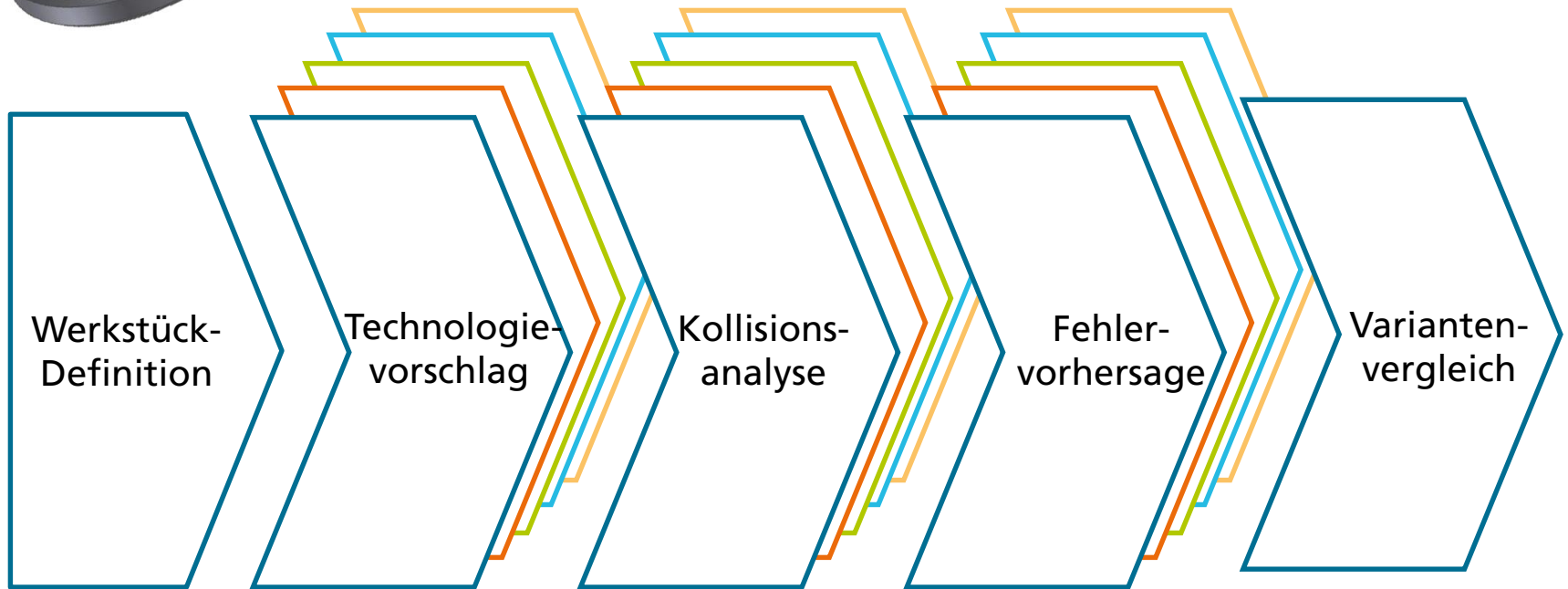
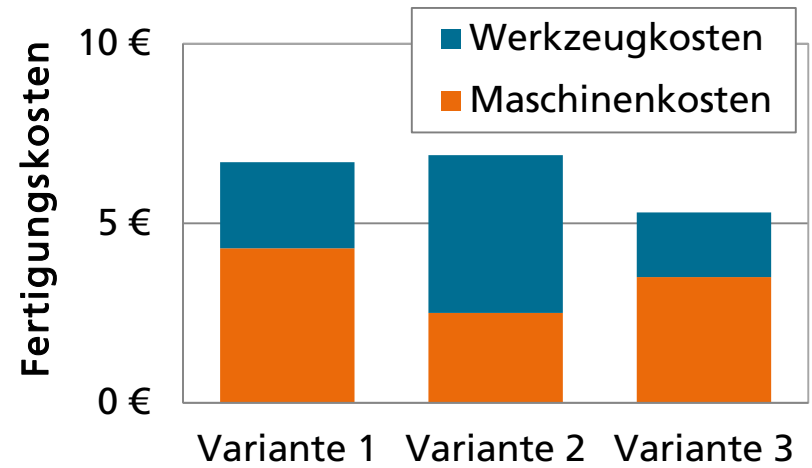
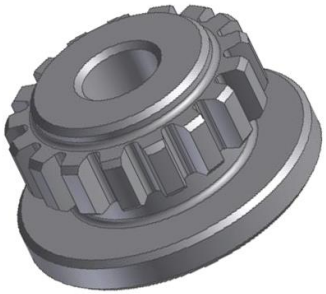
- Project Tree (Projektbaum):** Shows a hierarchy starting with 'Istprojekt', followed by 'Werkzeug_1', 'Grundtechnologie_1', 'Werkzeug_1_1', 'Technologie_1_1', 'Grundtechnologie_2', 'Werkzeug_2_1', and 'Technologie_2_1'.
- Menu and Functions (Menüs und Funktionen):** A toolbar with icons for settings, simulation, and other functions.
- Output Area (Ausgabebereich):** A table titled 'Schnittwerte berechnen' showing cutting parameters for 10 steps.

Schnitt	v_c [m/min]	f_z [mm]	a_p [mm]	f_t [mm]	w_c [m/min]	a_{wz} [°]	l [mm]	a_w [mm]	T [s]
0	-55.87								
1	-56.241	2.33	2.33	1.24	70.0	8.005	31.86	0.371	4.626
2	-56.612	3.284	3.284	1.24	70.0	8.005	33.769	0.371	4.784
3	-56.983	4.01	4.01	1.24	70.0	8.005	35.219	0.371	4.903
4	-57.354	4.615	4.615	1.24	70.0	8.005	36.43	0.371	5.003
5	-57.725	5.143	5.143	1.24	70.0	8.005	37.486	0.371	5.09
6	-58.096	5.616	5.616	1.24	70.0	8.005	38.431	0.371	5.168
7	-58.467	6.046	6.046	1.24	70.0	8.005	39.291	0.371	5.239
8	-58.838	6.442	6.442	1.24	70.0	8.005	40.083	0.371	5.304
9	-59.209	6.81	6.81	1.24	70.0	8.005	40.82	0.371	5.365
10	-59.58	7.154	7.154	0.267	70.0	8.005	41.508	0.371	5.426
Summe									
Max	-55.87	7.154	7.154	1.24	70.0	8.005	41.508	0.371	17.869
Min	-59.581	2.33	2.33	0.267	70.0	8.005	31.86	0.371	4.626
Mittel	-57.725	5.145	5.145	1.143	70.0	8.005	37.49	0.371	6.335
- Input Area (Eingabebereich):** A section titled 'Feintechologie: Technologie_1_1' with 'Vorgaben' (cutting speed, angles, etc.) and 'Berechnung' (tool radius, feed, etc.) fields.
- Images (Abbildungen):** A 3D model of a gear and a kinematic diagram showing the tool and workpiece geometry with various coordinate systems and labels like 'Werkstück', 'Werkzeug', 'Schnitt C', and 'Schnitt D'.

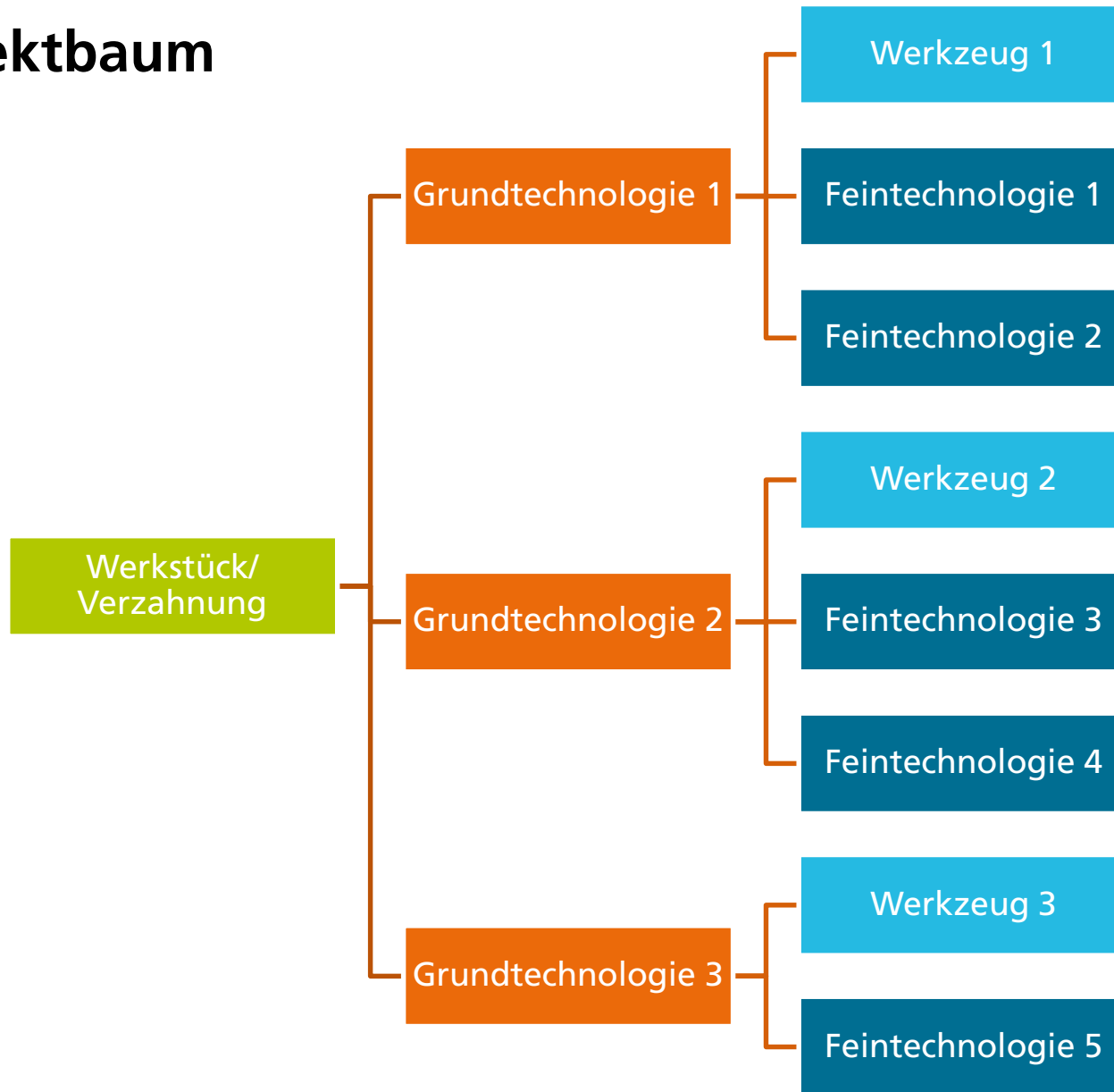
Eingabebereich

Abbildungen

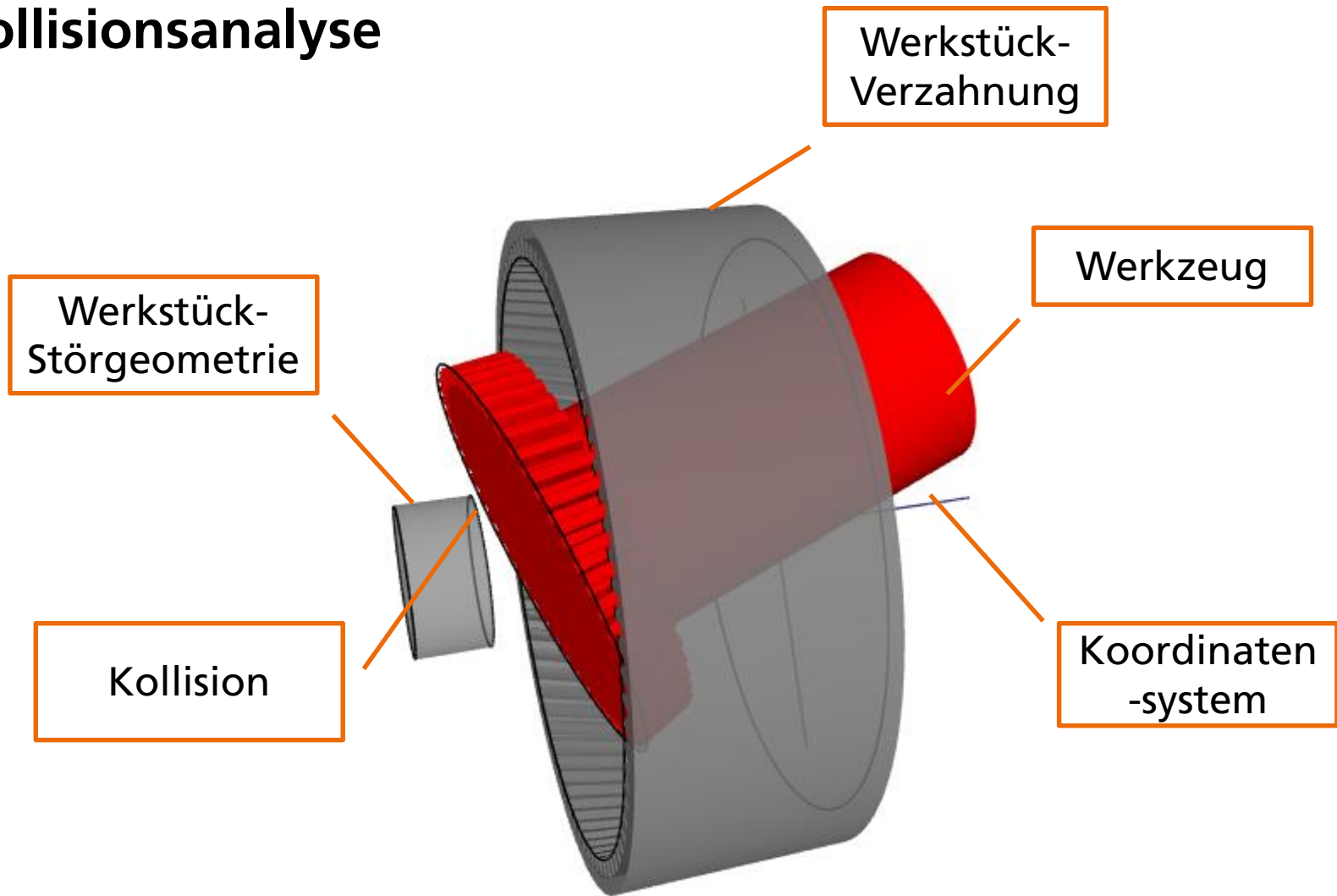
Workflow



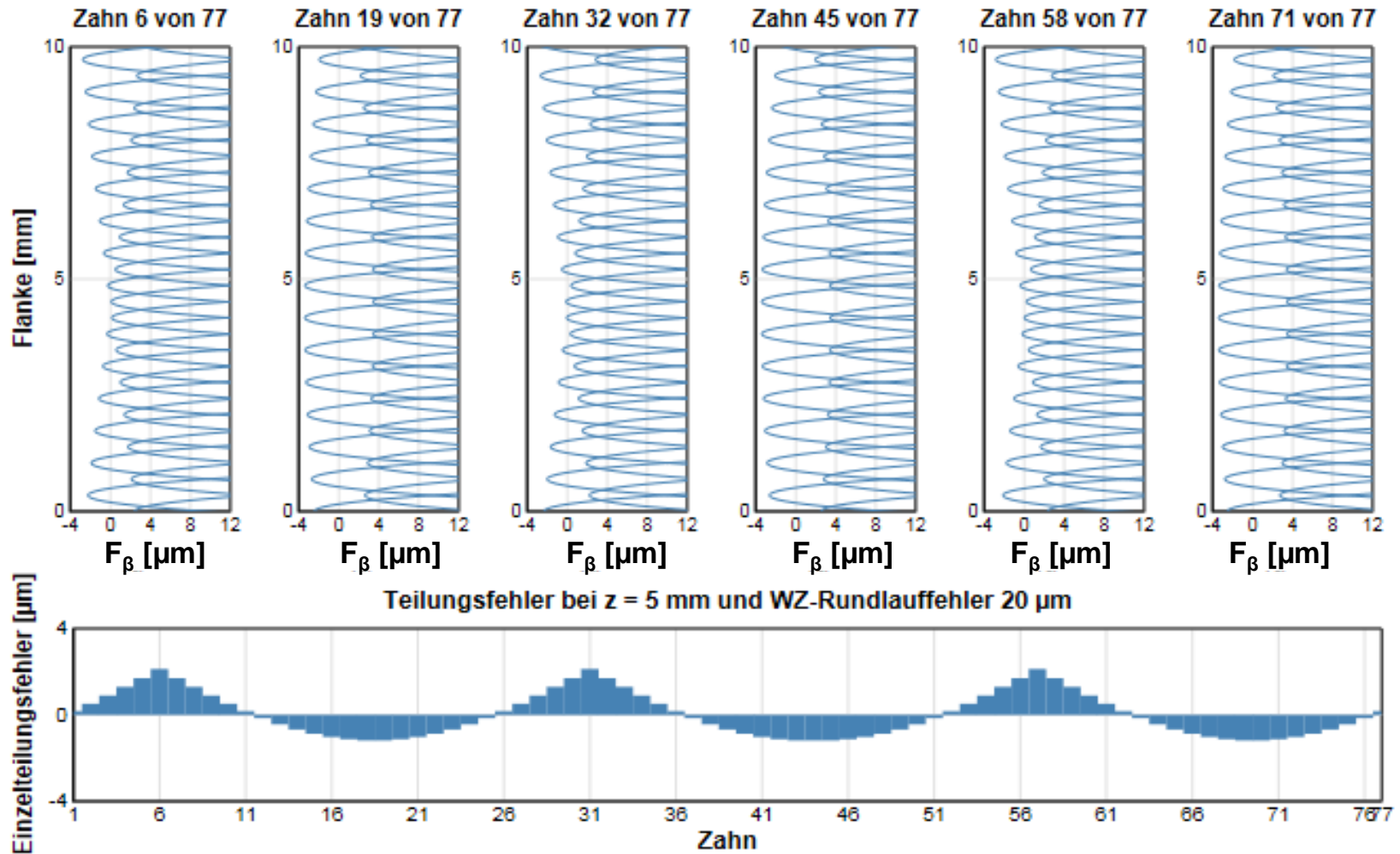
Projektbaum



Kollisionsanalyse

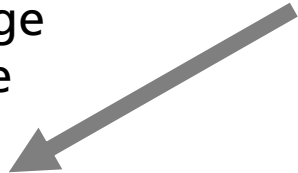


Vorhersage des Fehlerbilds am Werkstück



Datenexport

Unabhängige Schnittstelle



DialogNC

Datei Verzahnung Werkzeug Bearbeitung Programm ZUSATZFUNKTIONEN Optionen Hilfe

PROGRAMM UEBERSICHT

Programmname: P1K_002
 Verzahnung: P1K
 Mvz Name: Nr. Bearbeitung

Werkzeugtyp: P1
 Werkzeugident: R1A_EMO
 Sicherheitsabstand für Test: P1K_002
 Achsabstand (Messverfahren): 6
 Kugeldurchmesser: R1B
 Sollmass 2 Kugel: P2K_001
 Korrektur Achsabstand: 0.063906 mm
 Messwert Istwert: 50.661 mm
 Summe Achsabstand X: 55.0654 mm

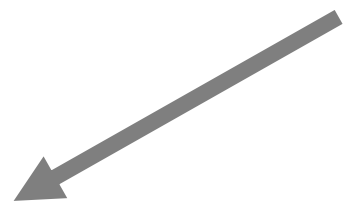
Flankenmessung: ISO/ Istwert

Bezugslänge: 22.24 mm

Linke Flanke Istwert: 0.026 / 0.061 mm
 Rechte Flanke Istwert: 0.026 / 0.049 mm
 Korrektur Balligkeit Istwert: 0.005 / 0.016 mm

VERZÄHNUNG WERKZEUG BEARBEITUNG MEHRFACH BEARBEITUNG PROGRAMM EINGABE GESAMT DATEI ZUSATZ FUNKTIONEN

Maschinensteuerung
 Beispiel DialogNC (FFG)



SkiveAll

Technologie_1_1

Schnitttabelle berechnen

Schnitt	s _z [mm]	l _z [mm]	l _z [mm]	f _z [mm]	v _c [m/min]	a _{ap} [°]	l [mm]	q _z [mm]	T [s]
0	-55.87								
1	-56.241	2.33	2.33	1.24	70.0	8.005	31.86	0.371	4.626
2	-56.612	2.284	2.284	1.24	70.0	8.005	33.710	0.371	4.764
3	-56.983	4.01	4.01	1.24	70.0	8.005	35.219	0.371	4.903
4	-57.354	4.815	4.815	1.24	70.0	8.005	36.43	0.371	5.003
5	-57.725	5.143	5.143	1.24	70.0	8.005	37.486	0.371	5.09
6	-58.096	5.815	5.815	1.24	70.0	8.005	38.431	0.371	5.168
7	-58.467	6.045	6.045	1.24	70.0	8.005	39.291	0.371	5.239
8	-58.838	6.442	6.442	1.24	70.0	8.005	40.083	0.371	5.304
9	-59.209	6.81	6.81	1.24	70.0	8.005	40.82	0.371	5.365
10	-59.58	7.154	7.154	0.287	70.0	8.005	41.508	0.371	5.426
Summe	-55.87	7.154	7.154	1.24	70.0	8.005	41.508	0.371	17.869
Max	-56.581	2.33	2.33	0.287	70.0	8.005	31.86	0.371	4.626
Mittel	-57.725	5.145	5.145	1.143	70.0	8.005	37.49	0.371	6.335

3D-Modell des Zahnrads und kinematische Diagramme (Schnitt C, Schnitt D).

Kontakt:

Dr.-Ing. Ruben Bauer
Fraunhofer IWU Chemnitz
ruben.bauer@iwu.fraunhofer.de

Software SkiveAll:

www.SkiveAll.de

