		Verbrennungsmotoren				BWL	Elektrotechnik/Elektronik/ Mechatronik						Mechanik/Werkstoffe/ Konstruktion/Sicherheit					
	Kernkompetenz und Infrastruktur	**Affolter Jean-François**, Centre de compétences "ENERGIES", EI Yverdon, HES-SO	**Czerwinski Jan** , Fachbereich Automobiltechnik, Abgasprüfstelle, HTI Biel, BFH	**Meyer Martin**, SHL Zollikofen, BFH	**Thierry Robert**, Lab. Machines Thermiques et Hydrauliques, EIAJ Le Locle, HES-SO	**Bolla Antonito**, Fachbereich Automobiltechnik, HTI Biel, BFH	**Fuchs Andreas**, HTI Biel, BFH	**Härri Vinzenz**, Abteilung Elektrotechnik, HTA-Luzern, Horw , FHZS	**Meier Karl**, Abteilung Automobiltechnik, HTI Biel, BFH	**Rohrer Hans-Jürg**, Abteilung Elektrotechnik, HTI Biel, BFH	**Urwyler Jean-François**, Abteilung Automobiltechnik, HTI Bienne, HSB	**Vezzini Andrea**, Abteilung Elektrotechnik, HTI Biel, BFH	**Gerster Bernhard**, Fachbereich Automobiltechnik, HTI Biel, DTC Vauffelin, BFH	**Josi Urs**, **Züger Martin**, Masch.technik, HTI Burgdorf, BFH	**Kaeser Robert**, Dep. Maschinenbau und Energietechnik, ZH Winterthur, ZFH	**Manz Hansruedi**, FH beider Basel, Muttenz, FH Nordwestschweiz	**Schwarzenbach Heinrich**, Fachbereich Mikrotechnik, HTI Biel, BFH	**von Rotz Armin**, Abt. Maschinentechnik, HTA-Luzern, Horw, FHZS
	Verbrennungsmotoren																	
Entwicklung Auslegung Expertise	Thermodynamik	■	■	■	■											■		
	4-Taktmotoren				■											■		
	2-Taktmotoren	■			■													
	Dieselmotoren			■														
	Partikelfiltersystem		■															
	Gasturbinen / Aufladung		■															
Messtechnik Untersuchungen	Abgase Benzin		■		■													
	Abgase Diesel		■	■														
	Enegieverbrauchsmessung alternative Antriebe		■						■									
	Gemischbildung/Verbrennung		■															
	Motorenprüfstände		■	■	■											■		
	Rollenprüfstand		■															
	Strömungsuntersuchung															■		
	Ventiltrieb				■													
	Strömungen															■		
	Wärmehaushalt															■		
	Elektrotechnik/Elektronik/Mechatronik																	
Entwicklung Auslegung Expertise	Antriebselektrik/Elektronik	■					■	■		■		■						
	Batteriemanagement								■			■						
	Brennstoffzelle	■										■						
	Energiespeicherkonzepte							■	■		■	■						
	Fahrzeugelektrik								■			■						
	Fahrzeugelektronik								■			■						
	Mechatronik (Sensorik, Elektronik, Steuerung&Regelung)						■				■	■						
	Mikroelektronik											■						
	Zugssteuerungen und Regelungen									■								
	Zugstraktion									■								
Messtechnik Unter-suchungen	Zyklenfestigkeit von Batterien								■									
	Verbrauchsmessungen								■			■						
	Wirkungsgradsmessungen Antriebe								■			■						
	Brennstoffzellenprüfstand											■						
	Betriebssimulation Bahnen									■								
	Simulation Steuer-&Regelkreise									■		■						
	Fahrzeugmechanik/Konstruktion																	
Entwicklung Auslegung Expertise	Mechanische Konstruktion (Anlagen)												■		■	■	■	
	Verbundwerkstoffe														■	■		
	Konstruktion PW (Mechanik)												■		■	■	■	
	Konstruktion Nutzfahrzeuge (Mechanik)												■		■		■	
	Konstruktion Schienenfahrzeuge																	
	Konstruktion Flugzeuge														■			■
	Carrosseriebau														■		■	
	Leichtbau						■								■	■		
	aktive Sicherheit (Strassenfahrzeuge) / MMI												■					
	passive Sicherheit / Unfallforschung												■		■			
	Rapid Prototyping															■		
Messtechnik Untersuchungen	Strukturanalysen (statisch, Zeit-/Dauerfestigkeit)												■		■	■		
	Substrukturtests (Deformationsverhalten)												■		■			■
	Werkstoffprüfungen												■		■			■
	Ganzfahrzeug-Anprallversuche												■					
	Fahrverhalten						■						■					
	Schwingungsmessung und -analyse												■		■		■	
	Schallmessung- und -analyse												■					
Simulation	Strukturanalyse (FEM)													■	■	■	■	■
	Nichtlineare Strukturanalyse													■				■
	Mehrkörpersimulation (Kinematik)														■		■	
	Konstruktions- und Engineeringtools (Catia, ProEngineer, UniGraphics)													■	■	■	■	■
Entwicklung Auslegung Expertise	**Betriebswirtschaft**																	
	Prozessanalyse					■												
	Risikomanagement															■		
	Betriebsablaufplanung und -analyse					■												
	Betriebskostenrechnung und -analyse					■												
Entwicklung Auslegung Expertise	**Gesamtfahrzeug**																	
	Fahrzeuge mit alternativen Antrieben		■				■	■	■			■						
	Fahrzeugkonzepte Strasse						■						■					
	Fahrzeugkonzepte Schiene									■								