# Programmreglement zum CAS Mikroelektronik Digital

Der Direktor erlässt gestützt auf die Weiterbildungsordnung FHNW vom 3. November 2025 folgendes Programmreglement:

## Teil 1: Allgemeines

### § 1 Geltungsbereich

Dieses Programmreglement regelt die programmspezifischen Grundlagen für die Zulassung und Aufnahme sowie den Abschluss dieses Weiterbildungsprogramms ergänzend zur Weiterbildungsordnung FHNW vom 3. November 2025 (WBO FHNW).

### § 2 Weiterführende Erlasse

Der Leiter des Programms legt die programmspezifischen Bedingungen für die Durchführung dieses Programms in den Programmbedingungen gemäss § 2 Abs. 2 WBO FHNW fest.

## Teil 2: Programmablauf

### § 3 Zulassung und Aufnahme in das Programm

[1] Für die Zulassung zum Programm gelten folgende Voraussetzungen:

a. Abschluss einer Fachhochschule oder universitären Hochschule (Tertiär A) i.d.R. in einem für das vorliegende Programm relevanten Bereich

b. Personen mit einem Abschluss der höheren Berufsbildung (Tertiär B, d.h. Abschluss höhere Fachschule, eidg. Fachausweis, Diplom) können aufgenommen werden, wenn sie folgende Zulassungskriterien erfüllen: mind. 5 Jahre Praxiserfahrung in einem für die Weiterbildung relevanten Berufsfeld; Empfehlungsschreiben vom Arbeitgeber

[2] Der Ablauf des Zulassungsverfahrens ist wie folgt:

a. Interessierte reichen ihre Nachweise gemäss Abs. 1 elektronisch mit der ONLINE-Anmeldung ein.

b. Der Leiter des Programms prüft die eingereichten Unterlagen und lädt Interessierte gegebenenfalls zu einem persönlichen Gespräch ein.

c. Der Leiter des Programms entscheidet über die Zulassung.

[4] Die Verteilung der maximal angebotenen Plätze gemäss Programmbedingungen ergeht aufgrund der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.

[5] Ist die Zulassung möglich und kann gemäss den Bedingungen von Abs. 4 ein Platz zugeteilt werden, erfolgt eine schriftliche Mitteilung über die Aufnahme in das Programm. Mit dieser Mitteilung durch die Hochschule wird die Teilnahme am Programm für die Teilnehmenden rechtlich verbindlich (§ 4 Abs. 8 WBO FHNW).

[6] Ist die Zulassung aufgrund Nichterreichen der Anforderungen nicht möglich, ergeht ein Absageschreiben (postalisch oder elektronisch) der Hochschule mit der Möglichkeit, innert 20 Tagen eine anfechtbare Verfügung zu verlangen (§ 4 Abs. 9 WBO FHNW).

[7] Die Änderung, Absage und Verschiebung von Programmen durch die Hochschule richtet sich nach § 3 WBO FHNW.

[8] Die Abmeldung von einem Programm durch die Teilnehmenden nach der Aufnahme in ein Programm durch die FHNW (§ 4 Abs. 8 WBO FHNW) muss schriftlich (postalisch oder elektronisch) erfolgen.

[9] Bei einer Abmeldung bzw. einem Abbruch durch die Teilnehmenden nach der Bestätigung der Aufnahme in ein Programm bzw. in ein Modul gelten folgende Regelungen:

a. Bei Abmeldungen bis 30 Tage vor Programm- oder Moduldurchführung wird eine Bearbeitungsgebühr von CHF 250 erhoben.

b. Bei Abmeldungen, die weniger als 30 Tage vor Programmdurchführung erfolgen, stellt die Hochschule 50% der Programmgebühren und allfällige Zusatzkosten in Rechnung.

c. Eine Verschiebung kommt einer Abmeldung gleich. Die Programmleitung entscheidet, ob die Anmeldegebühr bei einer Folgeanmeldung mit den Programmgebühren verrechnet wird.

d. Werden einzelne Programmteile nicht besucht, wird das Programm seitens des/der Teilnehmenden vorzeitig abgebrochen oder erfolgt ein Ausschluss aus dem Programm, sind die vollen Gebühren und allfällige Zusatzkosten dennoch geschuldet. Dies gilt auch bei Abwesenheit infolge Krankheit, Ferien, Militärdienst oder beruflicher Belastung.

e. Erfolgt der Abbruch wegen einer schweren Krankheit und ist diese durch ein ärztliches Zeugnis belegt, kann der Leiter des Programms die Gebühren oder einen Teil der Gebühren auf schriftliches Gesuch hin erlassen.

f. Nach einem Unterbruch und bei späterer Wiederaufnahme des Programms mit geänderten Programmbedingungen muss eine allfällige Differenz zu den aktuell geltenden Programmgebühren beglichen werden.

[10] Sind die Programmgebühren bei Beginn des Programms noch nicht bezahlt, kann die Teilnahme am Programm verweigert werden.

## § 4 Programmaufbau

[1] Das Programm umfasst 15 ECTS-Punkte.

[2] In diesem Programm werden folgende Kompetenzen vermittelt:

a. Ein ganzheitliches Verständnis für die Entwicklung von digitalen Systemen auf einem Field Programmable Gate Array (FPGA). Absolvierende erwerben Fachwissen, um komplexe Aufgabenstellungen von der Spezifikation bis zum lauffähigen System zu realisieren. Sie qualifizieren sich für Führungs- und Fachaufgaben in der Entwicklung.

b. Vertiefte Kenntnisse in den Bereichen VHDL, hoch-performante Implementationen auf FPGAs sowie echtzeitfähige System-on-Chip.

[3] Der Programmaufbau ergibt sich aus der Programmübersicht gemäss Anhang.

## § 5 Leistungsnachweise und Leistungsbewertungen

[1] Zur Kompetenzüberprüfung sind folgende Leistungsnachweise vorgesehen:

a. Schriftliche Prüfung (Gewichtung 50%)

b. Zwei Projektarbeiten (Gewichtung 50%)

[2] Die Bewertung erfolgt in Zehntelsnoten. Die Gesamtbewertung des Programms wird aus dem Durchschnitt der Teilnoten entsprechend der in Abs. 1 angegebenen Gewichtung berechnet.

[3] Eine ungenügende «Schriftliche Prüfung» kann einmal innerhalb von 3 Monaten wiederholt werden.

### § 6 Schriftliche Arbeit

[1] Die Projektarbeiten sind spezielle Leistungsnachweise, in dem die Teilnehmenden zeigen, dass sie in der Lage sind, sich selbstständig, kompetent, in geeigneter Darstellungsform, verständlich und praxisnah mit den Inhalten des Programms auseinanderzusetzen.

[2] Die Projektarbeiten können einmal wiederholt werden, falls diese ungenügend sind und falls die Gesamtbewertung des Programms unter 4.0 liegt.

### § 7 Nachteilsausgleich

Ein Gesuch um Nachteilsausgleich ist mit einer Begründung beim Leiter des Programms unter Beilage entsprechender Atteste einzureichen. Der Entscheid über die Gewährung eines Nachteilsausgleichs ergeht durch den Leiter des Programms mit einer anfechtbaren Verfügung.

### § 8 Programmabschluss

[1] Das Programm ist erfolgreich abgeschlossen, wenn der Durchschnitt aus schriftlicher Prüfung und schriftlicher Arbeit mindestens 4.0 beträgt.

[2] Nach erfolgreichem Abschluss des Programms wird das Zertifikat mit dem Titel "Certificate of Advanced Studies FHNW Mikroelektronik Digital" vergeben.

[3] Gleichzeitig mit der Zertifikatsurkunde wird eine kumulative Datenabschrift (Transcript of Records TOR) mit den erbrachten Leistungen ausgehändigt.

## Teil 3: Schlussbestimmungen

### § 9 Inkrafttreten

[1] Dieses Reglement tritt am 1. September 2026 in Kraft.

[2] Für Weiterbildungsprogramme, deren Durchführung vor Inkrafttreten dieses Reglements begonnen hat, gelten die bisherigen Bestimmungen.

Windisch, 30.6.2026

Peter Flohr

**Prof. Dr. Peter Flohr**
Direktor Hochschule für Technik & Umwelt FHNW, 1. Juli 2026

EES **Einfache elektronische Signatur**
Signiert auf Skribble.com

Peter Flohr

Direktor der Hochschule Technik und Umwelt

## Programmübersicht

Genaue Daten gemäss Angaben im Web.

Das Programm setzt sich aus folgenden Teilen zusammen:

a. FPGA Design und Verifikation
b. System on Chip
c. Selbständige Gruppenarbeit