

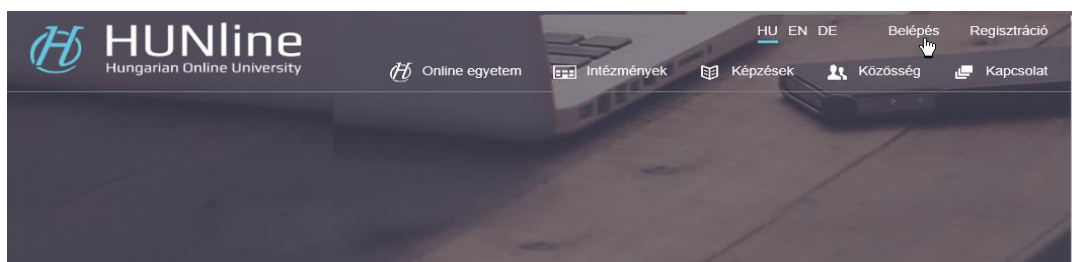
Hallgatói segédlet a tananyag megjelenítéséhez

A Hunline rendszerbe a hunline.hu oldalon lehet belépni. Felhasználói névként a Neptun kódot, jelszóként a születési adatok nyolc számjegyét kell megadni.

A megjelenő információk függenek attól, hogy milyen a böngészéshez használt számítógép, vagy mobil eszköz képernyőjének felbontása. Az 1. pontban azt az esetet mutatjuk be, amikor a képernyő vízszintes felbontása elegendő a részletgazdagabb megjelenítéshez, a 2. pontban pedig a kisebb felbontás esetét tárgyaljuk.

1. Nagyobb képernyőfelbontás esetén

A hunline.hu oldalon az alábbi kezdő-képernyőt látjuk:



A jobb felső sarokban látható „Belépés” gombra kell kattintani.

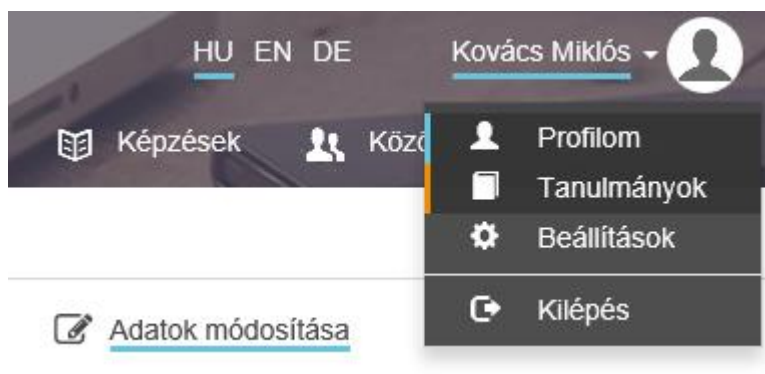
A belépés után a képernyő jobb felső sarkában megjelenik a nevünk.



A név melletti lefelé mutató nyílra kattintva a

- Profilom
- Tanulmányok
- Beállítások
- Kilépés

menüpontok közül választhatunk.



A tananyagok a „Tanulmányok” menüpont kiválasztásával érhetők el. A képernyőn megjelennek azok a tárgyak, amelyekhez hozzá vagyunk rendelve a rendszerben. A listában felül a képzés neve (Pl. Járműmérnök (német nyelven)), alatta a tantárgy neve látható.

Tanulmányok

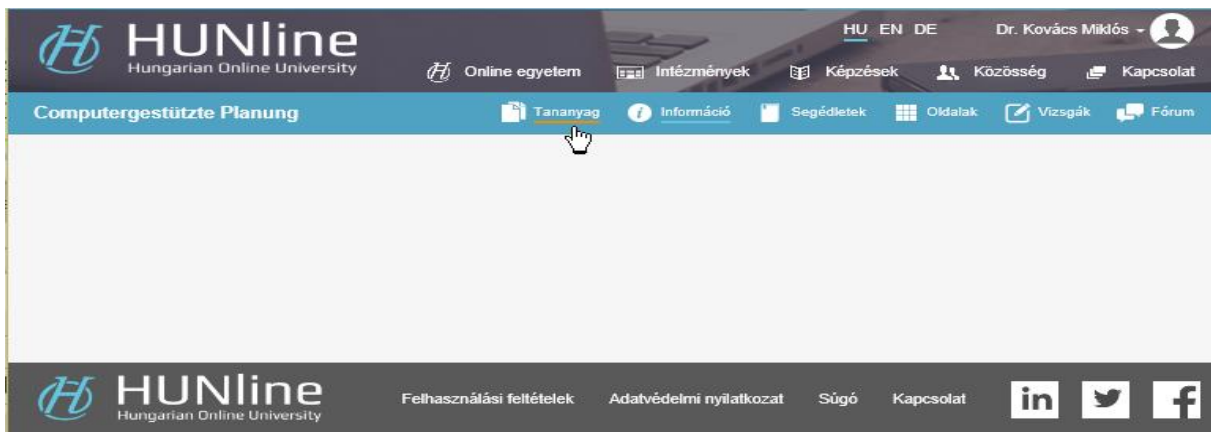
 **Járműmérnök (magyar nyelven)**

 GÉPSZERKEZETEK SZÁMÍTÓGÉPES TERVEZÉSE

 **Járműmérnök (német nyelven)**

 COMPUTERGESTÜTZTE PLANUNG VON MASCHINENKONSTRUKTIONEN CAD 

A tanulmányozni kívánt tantárgy nevére kattintva új ablakot nyit a böngészőprogram, és a tárgy tantermi felületére jutunk. A tárgy anyaga a „Tananyag” menüpont alatt tekinthető meg. A tantárgyból az ablak bezárásával léphetünk ki.



The screenshot shows the HUNline interface for the course 'Computergestützte Planung'. The top header includes the HUNline logo, language options (HU, EN, DE), and the user name 'Dr. Kovács Miklós'. A navigation bar contains links for 'Online egyetem', 'Intézmények', 'Képzések', 'Közösség', and 'Kapcsolat'. Below this, a secondary navigation bar has 'Computergestützte Planung' as the active page, followed by 'Tananyag' (highlighted with a hand cursor), 'Információ', 'Segédletek', 'Oldalak', 'Vizsgák', and 'Fórum'. The main content area is currently blank. The footer contains the HUNline logo, links for 'Felhasználási feltételek', 'Adatvédelmi nyilatkozat', 'Súgó', and 'Kapcsolat', along with social media icons for LinkedIn, Twitter, and Facebook.

Amikor elkezdjük egy tananyag tanulását, akkor egy bevezető szöveget látunk a képernyőn. Egy későbbi belépés során a rendszer ahhoz a leckéhez lép vissza, amelyet utoljára néztünk meg ebben a tantárgyban.

Modul 1: Einführung in die computergestützte Planung

Der computergestützte Konstruktionsprozess kann keinesfalls nur als Überführung des klassischen Zeichenbretts in die digitale Welt angesehen werden. Vielmehr spielt sich der komplette Entwicklungsprozess eines Produkts heute virtuell ab, unterstützt durch vielfältige Methoden aus der CAx-Welt. Virtuell bedeutet es dabei, dass das Produkt noch nicht real existiert, sondern zunächst ein künstliches, 3-dimensionales Abbild der Realität am Computer erzeugt wird. Sämtliche, zur Entwicklung des Produkts beitragenden Vorgänge, wie z.B. Berechnungen, Simulationen, Analysen bis hin zu hoch-detaillierten Crash-Tests im Bereich der Automobilindustrie, können an diesem virtuellen Modell durchgeführt werden. Die virtuelle Produktentwicklung ist also in dem kompletten Entstehungsprozess eines Bauteils präsent. Schnell wird deutlich, dass es besonders für einen, im Bereich der Produktentwicklung tätigen Ingenieur, sehr wichtig ist, einen sicheren und souveränen Umgang mit mindestens einem der High-End CAD Systeme vorweisen zu können.

A tananyagok modulokból, azon belül leckékből állnak. A leckéken belül további egységek, az úgynevezett leckerészek találhatók. Ez a struktúra a menüsor alatti ► **Tananyag** feliratra kattintva nyitható meg. Ha kiválasztottuk a tanulni kívánt leckét, akkor a ▼ **Tananyag** feliratra kattintva eltüntethető a modul-lecke struktúra, így nagyobb hely marad a tananyag megjelenítéséhez.

Computergestützte Planung

Tananyag
 Információ
 Segédletek
 Oldalak
 Vizsgák
 Fórum

▼ Tananyag

Computergestützte Planung von Maschinenkonstruktionen CAD

- ▼ Modul 1: Einführung in die computergestützte Planung
 - Lektion 1.1: CAD-Modelle
 - Lektion 1.2: CAD-Konstruktion mit der Software Creo-Parametric
- ▼ Modul 2. Volumenkörpermodellierung I.
 - Lektion 2.1: Die Bedienung von Creo
 - Lektion 2.2: Kolbenbolzen
 - Lektion 2.3: Kolben 1
 - Lektion 2.4: Kolben 2
- Modul 3. Volumenkörpermodellierung II.
- Modul 4. Volumenkörpermodellierung III - Leitkurve, Schraubenlinie, Sweep
- Modul 5. Montage I
- Modul 6. Technische Zeichnung

1. CAD-Modelle
2. Datenstrukturen
3. Boolesche Operationen
4. Der Boolesche Baum

Lektion 1.1: CAD-Modelle

Die Technik bei der Erstellung von CAD-Modellen hat sich im Laufe der Jahre stark verändert. Ebenso haben sich die Möglichkeiten, die sich dem Konstrukteur dabei bieten, um ein vielfaches vermehrt. Während früher CAD-Programme oft nur das Erstellen reiner 2D-Skizzen aus einfachen Regelgeometrien ermöglichten und somit prinzipiell das Zeichenbrett des Konstrukteurs ablösen, ist es mit moderner Software möglich, selbst komplizierte Hybridmodelle zu generieren, an denen sich dann beispielsweise Berechnungen sowie Simulationen durchführen lassen.

Ziel

Die Herstellung der CAD-Modelle ist durch verschiedene Methoden möglich. Im Laufe der Modellierung werden Begriffe verwendet, ohne deren Kenntnis der Modellierungsprozess nicht erlernt werden kann. In dieser Lektion können diese Begriffe sowie die prinzipiellen Möglichkeiten der Erzeugung von Modellen angeeignet werden.

Anforderungen

Sie haben sich den Lehrstoff angeeignet, wenn Sie fähig sind

- zu entscheiden, ob die Eigenschaft für ein Drahtgittermodell, Flächenmodell oder Körpermodell gilt,
- aufgrund der Grundkörper bzw. des aus ihnen durch Körperbildung hergestellten Körpers von der Liste die Methode der Körperbildung auszuwählen.

A képernyő bal oldali részén látható a modul-lecke felosztás, a tananyag szövege felett pedig a kiválasztott lecke leckerészei (pl. az alábbi ábrán „1. CAD-Modelle, 2. Datestrukturen” stb.). Amennyiben a leckerészek felsorolása nem fér ki a lecke fölé, akkor mellettük jobb oldalon megjelenik a ☰ ikon. A többi leckerész erre kattintva jeleníthető meg.



Lektion 1.1: CAD-Modelle

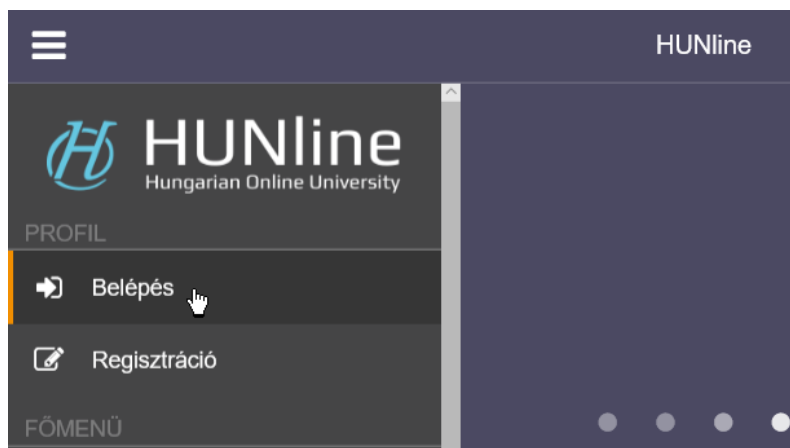
5. Hybridmodelle

Zusammenfassung:

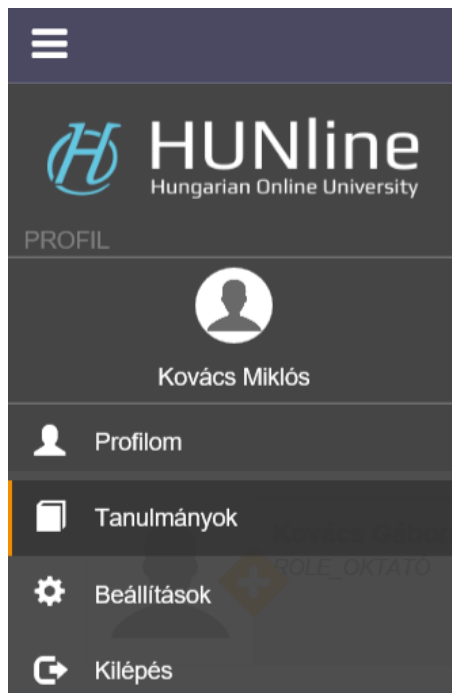
Ha abbahagyjuk a tantárgy tanulását, akkor zárjuk be a tárgy ablakát a böngészőben.

2. Kisebb képernyőfelbontás esetén

Ha a képernyőnk kisebb felbontású, akkor a bal felső sarokban látható  ikonra, majd a „Belépés” menüpontra kell kattintani.



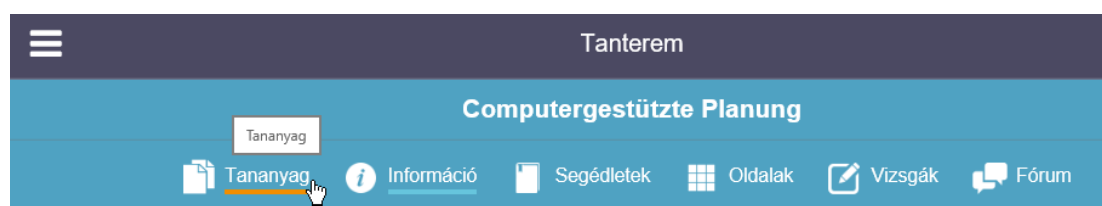
Belépés után szintén a  ikonra kell kattintani, és a „Tanulmányok” menüpontot választani.



A képernyőn megjelennek azok a tárgyak, amelyekhez hozzá vagyunk rendelve a rendszerben. A listában felül a képzés neve (Pl. Járműmérnök (német nyelven)), alatta a tantárgy neve látható.



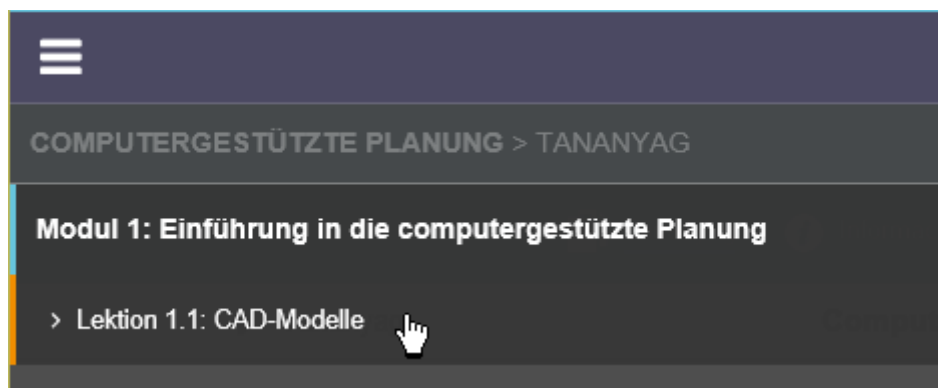
A tanulmányozni kívánt tantárgy nevére kattintva új ablakot nyit a böngészőprogram, és a tárgy tantermi felületére jutunk. A tárgy anyaga a „Tananyag” menüpont alatt tekinthető meg. A tantárgyból az ablak bezárásával léphetünk ki.



Amikor elkezdjük egy tananyag tanulását, akkor egy bevezető szöveget látunk a képernyőn. Egy későbbi belépés során a rendszer ahhoz a leckéhez lép vissza, amelyet utoljára néztünk meg ebben a tantárgyban.

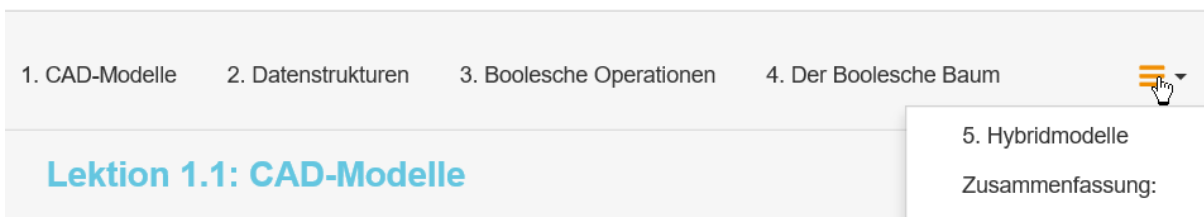


A tananyagok modulokból, azon belül leckékből állnak. A leckéken belül további egységek, az úgynevezett leckerészek találhatók. A modulok és a leckék struktúrája a menüsor alatti ► **Tananyag** felíratra kattintva nyitható meg.



Innen a kívánt leckét kiválasztva megjelenik a tananyag, a felső sorban az egyes leckerészek (pl. az alábbi ábrán „1. CAD-Modelle, 2. Datestrukturen” stb.) címeivel. Amennyiben a leckerészek felsorolása nem fér ki a lecke fölé, akkor mellettük jobb oldalon megjelenik a ☰ ikon. A többi leckerész erre kattintva jeleníthető meg.

Computergestützte Planung von Maschinenkonstruktionen CAD



Ha abbahagyjuk a tantárgy tanulását, akkor zárjuk be a tárgy ablakát a böngészőben.