



DIE ZUKUNFT DER HOCHSCHULAUSSCHULUNG

Integriertes Lernen, Co-Creation,
Studentenorientierung, ein Leben lang lernen,
Gamification, virtuelles Klassenzimmer. Wir
bringen Ordnung in das Chaos der *Schlagworte*.
Das sind die Trends, die die Zukunft der
Hochschulausbildung bestimmen.

Share, inspire, have fun!
With CTOUCH by your side.

CTOUCH®

VOM TREND ZUR REALITÄT IN DER HOCHSCHULAUSS- BILDUNG



TRENDS
HOCHSCHULAUSSBILDUNG

Beinahe 300.000 Kilometer pro Sekunde. Das ist die Geschwindigkeit von Licht und das Tempo, in dem sich die Welt verändert. Globalisierung, Internationalisierung, Digitalisierung und Personalisierung sind ernstzunehmende Trends, die jeden Aspekt unseres Zusammenlebens transformieren. Auch die Hochschulausbildung. Die Studenten von heute? Das sind die Fachkräfte von morgen. Um sie auf die Arbeitsplätze der Zukunft vorzubereiten, sind Bildungsanstalten (und Sie damit vielleicht auch!) das wichtigste Bindeglied.

Und *BUMM*, auf einmal war da Covid-19 und sorgte dafür, dass sich Anstalten so schnell wie möglich auf die Zukunft einspielen mussten. Die digitalen Trends haben durch das Coronavirus in Hochgeschwindigkeit ihren Platz im Lehrplan gefunden. Von Gamification bis zum virtuellen Klassenzimmer: der Status Trend ist wohl nicht mehr aktuell, jetzt, wo er Realität wird. *Merken Sie sich unsere Worte.*

Bereit für unseren Schnellkurs zur Hochschulausbildung der Zukunft?



Legen Sie los!



Zu spannend

Ist Ihnen nach diesem Vorwort bereits schwindelig? Keine Sorge. Als Bildungsanstalt – und als Dozent – befinden Sie sich in einem Dschungel aus integriertem Lernen, individuellem Lernen, Serious Gaming, Badges, Innovationswerkstätten und Fernunterricht. Aber Sie sind nicht allein.

Unser Anteil auf Ihrem Weg zur Hochschulausbildung der Zukunft? Wir informieren Sie in diesem praktischen Whitepaper vollumfänglich. Sie lesen, was Sie an Veränderungen zu erwarten haben und woran Sie denken müssen, wenn Sie kopfüber in einen neuen Trend eintauchen. Die Zukunft der Hochschulausbildung? #lustdrauf #kanneskaumerwarten #amliebstenheutenoch #bringiton

VOM TREND ZUR REALITÄT NR. 1: DIE WELT VERÄNDERT SICH, PASSEN SIE IHREN UNTERRICHT AN



Datenwissenschaftler*in. Produktinhaber*in. Growth Hacker*in. Content Creator. Dronenpilot*in. Innovator*in. KI-Spezialist*in. Die Dreißiger von heute konnten sich in den neunziger Jahren noch nicht vorstellen, dass Sie heute diese Berufe ergreifen könnten. Stück für Stück haben sie Ihre Studien abgeschlossen, aber kein einziger Studiengang bereitet sie inhaltlich auf diese Tätigkeiten vor. Die Hochschulausbildung ändert sich und auch die Rollenverteilung zwischen Dozent und Student. Soziale Kompetenzen werden immer wichtiger, genau wie der gekonnte Umgang mit digitalen Medien. Hier sind die Trends aufgeführt:

Gut und gerne 65 % der Schüler im Grundschulalter werden demnächst in einem Beruf arbeiten, den es heute noch nicht gibt“,

so David Price, anerkannter Vordenker in Sachen Zukunft.¹

1. Soziale Kompetenzen übernehmen das Ruder

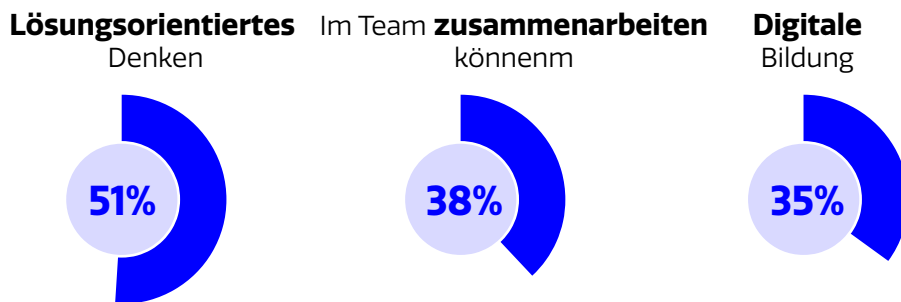
Europa steht an der Schwelle eines großen Mangels an gut ausgebildeten Mitarbeitern. Dabei geht es nicht per se um Qualifikationen, wie die, dass man ein hervorragender Wissenschaftler ist (obwohl das natürlich auch wichtig ist), sondern überwiegend um soziale Kompetenzen. Und genau diese Fertigkeiten sollten Studenten an Hochschulen und Universitäten erwerben, um gut auf einen sich schnell ändernden Arbeitsmarkt vorbereitet zu sein. Bildungsanstalten tun deshalb gut daran, nicht nur auf das Vermitteln von Wissen zu setzen (denn wer weiß, wie der Konsens zu einem bestimmten Thema in zehn Jahren aussieht), sondern auch auf das Lehren umfassender Fertigkeiten. Diese Erkenntnis ist nicht neu: selbst Grundschulen setzen seit Jahren stark auf Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts und lehren die Kinder kreativ zu denken und zusammenzuarbeiten. Das dies wichtige Fertigkeiten sind, ergibt sich aus den Zahlen: acht von zehn britische Arbeitgeber geben an, dass sie genau diese Kompetenzen an Mitarbeitern vermissen.

VOM TREND ZUR REALITÄT NR. 1: DIE WELT VERÄNDERT SICH, PASSEN SIE IHREN UNTERRICHT AN



Aktuelle Meldungen... Michael Burke ist Hochlehrer für Rhetorik an der Universität Utrecht und plädiert dafür, kritisches Denken und öffentliches Sprechen als Pflichtveranstaltungen in den regulären Lehrplan aufzunehmen. Bei Medizin ist das auch tatsächlich der Fall. Richtig klar kommunizieren zu können ist für Ärzte und ihre Patienten von enormer Wichtigkeit.²

Die am häufigsten geforderten sozialen Kompetenzen:



Aber acht von zehn Arbeitgebern sehen jetzt eine Kluft zwischen den Fertigkeiten, die sie sich von einem Arbeitnehmer wünschen und die ein Arbeitnehmer tatsächlich bieten kann.¹

Share, inspire, have fun!
With CTOUCH by your side.

2. Der Student als Mittelpunkt

Da sich die Welt ändert, ändert sich auch das Rollenverständnis zwischen Dozent und Student. Die Millennials und die Generation Z wollen vor allem selbst die Zügel in der Hand halten. Logisch. Diese jungen Erwachsenen sind in der Erlebnismarketing mit stark personalisiertem Marketing aufgewachsen. Kurzum: alles as-a-service und on-demand mit CoolBlue, Netflix und Uber. Der Student von heute ist kritisch, gewohnt, selbst Regie zu führen, und möchte daher auch selbst einen Studienplan ausarbeiten, bestimmen, welche Fächer er belegt, wie diese gestaltet werden und in welchem Tempo.

Der Student ist also im Mittelpunkt. Im Bildungsmodell der Zukunft auf jeden Fall. Das sieht man auch an den digitalen individuellen Lernumgebungen, in denen bereits viele Studenten arbeiten und über ihren Fortschritt Buch führen. Einige Hochschulen und Universitäten sind bereits so weit in ihrer Entwicklung, dass sie Gebrauch von den Daten machen, die sie aus den Lernanalysen abrufen, um den Unterricht für einzelne Studenten weiter zu personalisieren. Mit Technologie können Sie eine adaptive Lernumgebung noch besser auf das individuelle Tempo und Niveau eines Studenten zuschneiden.

VOM TREND ZUR REALITÄT NR. 1: DIE WELT VERÄNDERT SICH, PASSEN SIE IHREN UNTERRICHT AN



TRENDS
HOCHSCHULAUSBILDUNG

3. Und der Dozent?

Studenten werden selbständiger und eigenständiger. Sie übernehmen selbst die Leitung ihrer Studienlaufbahn und ihrer zukünftigen Karriere. Das bedeutet auch, dass der Dozent immer häufiger das traditionellen Lehrmodell verlässt und sich als Vermittler oder Coach einbringt.

Beim Studiengang Biomedizinische Wissenschaften in Leiden wird mit dem Modell *Umgedrehter Unterricht* gearbeitet. Vor einer Vorlesung sammeln die Studenten selbst Kenntnisse zu einem Thema im Selbststudium. Während der Vorlesung entsteht so mehr Interaktion: Studenten können gezielt Fragen stellen und über das Thema diskutieren.³

Wenn der Student im Mittelpunkt steht, bedeutet das nicht, dass man ihn untergehen lassen muss. Da wir gerade in Analogien sprechen: als Einrichtung oder Dozent sind Sie nicht nur der Rettungsring. Eher der Leuchtturm, der den Weg zum Ziel sorgfältig ausleuchtet und den Studenten die Richtung weist. Ihnen als

Dozent fällt die Ehre zu, bald eine junge Fachkraft, die für das Arbeitsleben der Zukunft vorbereitet ist, ins Leben zu entlassen. Mit trockenen Füßen.

4. Ein Leben lang lernen wird zum Maßstab (ja, tatsächlich!)

Noch kurz etwas zum Lernen. Das Haltbarkeitsdatum davon schwindet. Umschulung und Weiterqualifizierung werden zum festen Bestandteil einer Laufbahn. Technologische Entwicklungen sorgen dafür, dass Arbeitnehmer ein Leben lang lernen müssen, um auf ihrem Gebiet auf dem Laufenden zu bleiben. Dabei geht es nicht allein um trockenen Stoff (dem Himmel sei Dank :)), sondern um Methoden, neue Erkenntnisse oder um das Aneignen neuer digitaler Tools, womit sie ihre Arbeit besser und kreativer erledigen können. Wieder ein Grund, weshalb neben dem Pfeiler traditioneller Wissensübermittlung, Hochschulen und Universitäten auch darauf bedacht sein sollten, Fertigkeiten zu übermitteln, mit denen man gesellschaftlichen Herausforderungen die Stirn bieten kann. Es gibt auch immer mehr höhere Bildungseinrichtungen, die die Möglichkeit von modularem Unterricht und kurzfristigen Programmen sowohl für Vollzeitstudenten als auch für Berufstätige anbieten.

VOM TREND ZUR REALITÄT NR. 1: DIE WELT VERÄNDERT SICH, PASSEN SIE IHREN UNTERRICHT AN

Ein Leben lang lernen: auch mit Baby, Beruf und Basketball kombinierbar



Amüsante Tatsache... Das niederländische Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft (OCW) möchte flexible Teilnahme ermöglichen, sodass berufstätige Erwachsene ihre Bildung auf Höhen und Tiefen im Arbeits- und Privatleben ausrichten können. Stress mit dem Baby, dem neuen Arbeitsplatz oder möchten sie lieber dreimal die Woche auf hohem Niveau Basketball spielen? Phasenweise studieren, zeitweise unterbrechen oder schnell lernen ist bald möglich. Zum OCW! #zufriedend damit²

Share, inspire, have fun!
With CTOUCH by your side.



5. Internationalisierung verändert den Unterricht

Internationalisierung in der Hochschulausbildung hat eine lange Tradition. In den 90er Jahren hatte Internationalisierung vor allem Bedeutung im Hinblick auf den Studentenaustausch und interkulturelles Lernen. Seit den 2000er Jahren ist es für einige der Studiengänge immer wichtiger geworden, internationale Hochschulstudenten anzuziehen. Da Studenten und Dozenten mit einem anderen kulturellen Hintergrund und einem anderen Blick auf die Themen haben, kurbeln sie Diskussionen in den Vorlesungen an. Umgekehrt ist es wichtig, dass mehr Studenten (einen Teil ihrer) Studien im Ausland absolvieren. So bereiten sie sich auf den zukünftigen Arbeitsmarkt vor, der unter anderem interkulturelle Fähigkeiten erfordert.

In den vergangenen Jahren sind neue Formen der Internationalisierung wie Transnationale Bildung (TNE), „Massive Open Online Courses“ (MOOCs) und „integrierte“ Formen des Lernens immer wichtiger geworden. Auch die äußerst unterschiedlichen Formen der *Internationalisation at Home* sind für immer mehr Hochschulen und Universitäten Schwerpunkte ihrer Internationalisierungspolitik.

VOM TREND ZUR REALITY #2: REDEN WIR DIGITAL



Wenn man von Digitalisierung in der Bildung spricht, spricht man von integriertem Lernen, hybridem Lernen, virtuellen Klassenzimmern und damit auch von Fernunterricht. Begriffe, die inzwischen immer mehr in die Hochschulausbildung eingebettet sind. Die jedoch nicht an jeder Hochschule oder Universität dieselbe Bedeutung haben.

Integriertes Lernen, hybrides Lernen, umgedrehter Unterricht... was ist der Unterschied?

Integriertes Lernen ist eine Form von Lernen, die sowohl online als auch an einem physischen Ort stattfindet. Beide Formen sind in eine zusammenhängende Lernerfahrung des Studenten integriert. Die persönlichen Momente zwischen Dozenten und Studenten werden nicht durch Online-Unterricht ersetzt. Der Online-Aspekt besteht meistens aus Übungen, die den klassischen Unterricht ergänzen.

Häufig wird der Term hybrides Lernen mit integriertem Lernen verwechselt. Beim hybriden Lernen findet jedoch der größte Teil online statt. Der Unterschied ist, dass die persönlichen Momente zwischen Dozenten und Studenten als Online-Interaktion stattfindet.

Umgedrehter Unterricht ist eine andere Form des integrierten Lernens. Der Student folgt erst einem E-Learning oder einer Online-Präsentation, in der er sich mit dem neuen Lehrstoff vertraut machen kann. Anschließend folgen klassische Lehrmomente, in denen in Form von Diskussionen oder Problemlösungen näher auf den Lehrstoff eingegangen werden kann.

Täuschend echt: ein virtuelles Klassenzimmer

Für die Einstellungen, bei denen „die Integration“ doch hauptsächlich aus traditionellem Unterricht bestand, sorgte Corona 2020 dafür, dass die Gewichtung zugunsten digitaler Angebote verschoben wurde. Wirklich jede Einrichtung musste nun daran glauben. Von Online-Vorlesungen bis zu virtuellen Klassenzimmern: Einrichtungen sorgen zurzeit für digitale Bildung in jeder erdenklichen Variante. Wobei digitale Klassenzimmer vermutlich noch die meiste Ähnlichkeit mit einem traditionellen Hörsaal haben und sich die Interaktion zwischen Dozent und Studenten nahezu lebensecht anfühlt. #tipp

VOM TREND ZUR REALITY #2: REDEN WIR DIGITAL

Einzigartiges Online-Trainingskonzept von CTOUCH

Der virtuelle Schulungsraum von CTOUCH, gegründet im Innovation District in Eindhoven, ist einer der wenigen seiner Art in den Benelux-Ländern. Der Schulungsraum wurde in Zusammenarbeit mit den Partnern Barco und Kinly gebaut. Was den Raum so besonders macht, ist die einzigartige Integration von Touch Displays. Unternehmen und Bildungseinrichtungen können in diesem Raum in Echtzeit interaktive Zusammenkünfte und Schulungseinheiten für Kollegen oder Studenten organisieren.

Lernen wie nie zuvor

Beschleunigte Digitalisierung durch Corona? Eine prima Entwicklung, finden wir. Wir wissen bereits, dass die neue Studentengeneration lernt und arbeitet, wie keine Generation zuvor. Sie sind schnell abgelenkt, sie sind aber auch schnelle Denker und immer kritisch dem gegenüber, was man ihnen sagt. Eine Generation die dringend Bedarf hat an einer intelligenten – integrierten oder hybriden – Unterrichtsmischung aus Offline- und Online-Lehrmethoden, in denen sie selbst entdecken, lernen und spielen können, statt dass man ihnen den gesamten Stoff vorkaut und sie ihn auswendig lernen müssen.



6 Gründe, um digital zu werden:

1. Unabhängig von Ort und Zeit studieren
2. Ermöglicht den Übergang in die offene Wissenschaft
3. Man kann den Studenten tatsächlich in den Mittelpunkt stellen
4. Das perfekte Tool, um maßgeschneiderten, modularen Unterricht anzubieten und von individuellem Lernen auf adaptives Lernen umzusteigen
5. Digital ist ein echter Wegbereiter für neue Unterrichtsformen
6. Unterrichtsstunden aufwenden für die Wissensweitergabe? Nicht mehr nötig. Wenn man sich im „RL“ trifft, ist Zeit, um zu diskutieren, zu vertiefen und um die Theorie mit der gesellschaftlichen Aktualität zu verknüpfen. Perfekt!



VOM TREND ZUR REALITY #2: REDEN WIR DIGITAL



Fördern Sie Ihre Kreativität mit diesen Zutaten für digitales Lernen:

Virtual Reality: Machen Sie Studenten aus der Ferne mit Laboreinrichtungen vertraut, üben Sie mit Medizinstudenten virtuell, indem Sie chirurgische Eingriffe simulieren, lassen Sie Jurastudenten in einem virtuellen Gericht Plädoyers halten oder führen Sie Archäologiestudenten virtuell an eine Ausgrabungsstätte, um dort Erfahrungen zu sammeln.

Künstliche Intelligenz: Verknüpft adaptives Online-Lehrmaterial mit dem Niveau und dem Tempo der einzelnen Studenten. Die KI „lernt“ aus jeder Aufgabe, die ein Student absolviert, und stimmt die nächste Aufgabe darauf ab.

Serious Gaming: Bringen Sie Studenten den Lehrstoff und soziale Kompetenzen mit einem Serious Game näher. Eigentlich ein normales Lehrmittel in der Verpackung eines Computerspiels. Es gibt inzwischen eine ganze Reihe von Spielen, die auf verschiedene Studiengänge zugeschnitten sind.

Gamification: Führen Sie ein motivierendes Spielelement in Ihre Stunden oder Vorlesungen ein und lassen Sie Studenten Badges (auch Microcredentials genannt) verdienen, wenn Sie Fortschritte im Spiel oder interaktiven Lehrstoff machen. So teilen Sie den Stoff in übersichtliche Abschnitte mit eigenen Lernzielen auf. Indem sie sich Badges verdienen können, wissen Sie genau, an welchen Stellen die Studenten ins Straucheln kommen und wer über den Stoff hinweg fliegt.⁴

Interessant! Gamification in der Praxis

Studenten der Bewegungswissenschaften an der freien Universität haben Mühe, im ersten Jahr dem Fach Biomechanik zu folgen. Vor allem, weil die Entwicklung der erforderlichen Kenntnisse viel Zeit und Übung erfordert. Um Studenten zu motivieren, zu Hause etwas zu tun, werden die Übungen über ein Spiel angeboten. Mit Levels, Schwierigkeitsgraden und Belohnungen. Das war ein Erfolg. Und die Studenten finden das auch noch prima.⁴

Fallstricke. Darauf müssen Sie achten, wenn Sie digital arbeiten:

1. Verwenden Sie digitalen Unterricht nicht, um Zeit und Geld zu sparen. Dies führt unwiderruflich zur Verknappung Ihres Lehrplans.
2. Big brother is watching you. Lehrverhalten und Studienerfolge verbessern, Studiengänge optimieren: all das ist mit Daten möglich. Eine Kehrseite gibt es allerdings auch. Sorgen Sie für einen sicheren und integeren Umgang mit den erfassten Daten, um die Privatsphäre Ihrer Studenten zu wahren.
3. Schrauben Sie Ihre Erwartungen herunter, denn nicht alles hat sich bereits herauskristallisiert und das kann zu Enttäuschungen führen. Er wird noch (zu) viel mit verschiedenen Formen des digitalen Lernens experimentiert. Von allen Massive Open Online Courses (MOOCs) wird der Kurs beispielsweise nur von einem kleinen Prozentsatz erfolgreich beendet.⁵

VOM TREND ZUR REALITÄT NR. 3: HOCHSCHULAUSBILDUNG UND DIE WIRTSCHAFT: DAS PERFEKTE MATCH



Wie stimmen Sie Ihre Studenten auf das Arbeitsleben ein, wenn Sie Unternehmen in der Region nicht am Unterricht beteiligen? Hochschulen und Universitäten suchen deshalb immer häufiger die Verbindung mit der Wirtschaft in ihrer Umgebung. In Innovationswerkstätten und Arbeitsplätzen arbeiten Studenten projektmäßig an Fällen in Unternehmen mit. So lernen sie den Arbeitsmarkt kennen, eignen sich aktuelle Kenntnisse zu relevanten Themen an und stellen fest, welche Fertigkeiten „im echten Leben“ erforderlich sind.

Zeit für Fakten! Wussten Sie, dass Studenten des Masterstudiengangs Game Technology der Breda University of Applied Sciences alle zehn Wochen ihre Fortschritte mit Fachleuten aus der Praxis besprechen? Die Studenten erhalten so wertvolles, praktisches Feedback.⁶

Die Wirtschaft kann die Studenten gut gebrauchen

Studenten lernen viel über Formen der Zusammenarbeit, die sich häufig im Bereich der Co-Creation befinden. Aber auch die Wirtschaft profitiert von einer Zusammenarbeit. Das niederländische OCW schreibt in seiner strategischen Agenda, dass gerade die Region einen immer wichtigeren Faktor für das wirtschaftliche Wachstum und die Innovation in den Niederlanden darstellt. Durch eine praxisorientierte und innovative Untersuchung können sich höhere Bildungseinrichtungen auf Herausforderungen in ihrer Region, einstellen und einen Beitrag dazu leisten. Ein wertvoller Beitrag zur niederländischen Wirtschaft.

Der Dozent? Auch er bekommt eine andere Rolle

Intensive Zusammenarbeit mit der Praxis? Die Wirtschaft verfügt häufig über Wissen, das wesentlich aktueller ist, als das des Dozenten. Das bedeutet wiederum, dass sich die Rolle des Dozenten zu der eines Lern-Coaches entwickelt. Darüber hinaus ist auch ersichtlich, dass die Aufträge aus dem richtigen Leben einen multidisziplinären Ansatz erfordern. Studenten aus verschiedenen Studiengängen arbeiten dann häufig zusammen an einem Fall. Auch das erfordert einen Dozenten, der die richtige Begleitung bieten kann.⁶

VOM TREND ZUR REALITÄT NR. 3: HOCHSCHULAUSBILDUNG UND DIE WIRTSCHAFT: DAS PERFEKTE MATCH

Minifall: Städtische Probleme lösen mit Co-Creation

Ein Dream-Team, das städtische Probleme anpackt und innovative Lösungen für städtische Herausforderungen ausarbeitet. Das möchte City Deal Kennis Maken erreichen, indem die Stadt selbst und die dort ansässigen Hochschulen zusammengebracht werden. Eine Win-Win-Situation. Die Stadt wird besser und schöner und Studenten arbeiten an Praxisfällen, in denen sie obendrein auch die so dringend erforderlichen breiten Fertigkeiten entwickeln können. In Twente entstand Enschede Lab: darin arbeiten die Gemeinde, Einwohner ROC, Saxion, AKI/ArtEZ und die Universität von Twente zusammen.²

Share, inspire, have fun!
With CTOUCH by your side.



BEREIT FÜR EIN KAFFEEKRANZCHEN MIT TIEFGANG?

Zugegeben, dieses Whitepaper hat einen gewaltigen Umfang. Aber nun sind Sie auch über die Trends informiert, die die Zukunft Ihrer Hochschule oder Universität bestimmen. Von mehr Aufmerksamkeit für der Entwicklung sozialer Kompetenzen bis zu integriertem Lernen, um Fernunterricht mehr Tiefgang zu geben und an die Erlebniswelt Ihrer Studenten anzuknüpfen. Und schließlich: die Bedeutung von Co-Creation und der Wirtschaft mit Aufträgen aus dem Arbeitsleben.

Nun haben Sie am Kaffeeautomaten neben Ihrem Wochenende auch noch etwas anderes zu berichten. Hoffentlich können Sie es nach der Corona-Pandemie schnell in die Praxis umsetzen. Oder tauschen Sie sich aus der Ferne aus, digital, bei einem wöchentlichen Meeting in Zoom von Microsoft Teams. Gut *im Trend*.



Hi, wir sind CTOUCH

Wir von CTOUCH streben nach einer interaktiven Hochschulausbildung mit dem gewissen Etwas. Lebendiger Unterricht, der die Fertigkeiten des 21. Jahrhunderts von Studenten formt. Keine langweiligen Vorlesungen, sondern tolle, interaktive Lernerfahrungen. Das wird mit unseren Touchscreens ganz einfach.

Kreativ denken, zusammenarbeiten und solide ICT-Kenntnisse; welcher junge Erwachsene des 21. Jahrhunderts kann ohne diese Fähigkeiten erfolgreich sein? Deshalb stimmen wir unsere Touchscreen-Innovation auf diese wichtigen sozialen Kompetenzen ab. Unsere Ambition: wir wollen die Spitzenkräfte der Zukunft mit formen. Wir sind ganz gewiss bereit für diese Herausforderung!

Wollen Sie mehr erfahren, was wir machen oder es einfach einmal ausprobieren? Kontaktieren Sie uns telefonisch unter + 31 (0)40 261 8320 oder per E-Mail an info@ctouch.eu

www.ctouch.eu/de



Quellen

1. Engineeringnet Magazine: Neues [Unterrichtsmodell muss Studenten auf veränderte Welt vorbereiten](#).
2. Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft: [Strategische Agenda Hochschulausbildung und Untersuchung](#).
3. Universität Leiden: Integriertes Lernen: [Die Bildung an der Universität Leiden stärken](#).
4. [Die Bildungstrends 2019 – 2020](#)
5. Vereinigung niederländischer Universitäten: [Digitalisierung in der Hochschulausbildung: Unsere Agenda für ein zukunftssicheres Bildungsangebot](#).
6. [Fünf Trends für die höhere Berufsausbildung der Zukunft](#)

Share, inspire, have fun!
With CTOUCH by your side.

