

Strategie Digitalisierung

Am 26.06.2023 vom Rektorat der Universität Freiburg verabschiedet.

1. Vorwort

Die digitale Transformation unserer Gesellschaft ist in vollem Gange. Ausgestattet mit einem enormen Innovationspotenzial, geht sie mit vielfältigen Herausforderungen einher, die nicht nur technologischer, sondern auch wirtschaftlicher, politischer, erzieherischer, sozialer, ökologischer, ethischer oder rechtlicher Art sind. Aufgrund ihres Querschnittscharakters betrifft die Digitalisierung alle Bereiche. Die akademische Welt bildet hier keine Ausnahme. Die Digitalisierung betrifft alle Aktivitäten der Universität und alle ihre Akteurinnen und Akteure. Sie verändert die Art und Weise, wie gelehrt, gelernt, geforscht, Wissen verbreitet und interagiert wird, sie führt zu neuen Forschungs- und Lehrgebieten und schafft neue Verwaltungs- und Managementinstrumente und -prozesse. Ihre Entwicklung ist rasch und mit vielen Unbekannten verbunden, wie insbesondere der Bereich der künstlichen Intelligenz zeigt. Sie erfordert daher eine globale und transversale Reflexion sowie spezifische Aktionen, die regelmässig angepasst werden. Die Universität Freiburg will sich diesen Herausforderungen unter Wahrung ihrer Werte und Besonderheiten stellen. Sowohl in ihrer [Strategie 2030](#) als auch in ihrer [Mehrjahresplanung 2023-2027](#) wird der Frage der Digitalisierung besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die dort skizzierten Überlegungen werden in der vorliegenden Strategie in Form einer Vision (Abschnitt 2) weiterentwickelt, die in einer Reihe von strategischen Leitlinien sowie damit verbundenen Zielen und Massnahmen (Abschnitte 3-5) untergliedert wird.

Die hier beschriebenen strategischen Leitlinien befassen sich mit den Auswirkungen der Digitalisierung im weitesten Sinne, d.h. sowohl auf die Lehre und Forschung als auch auf die Verwaltungsprozesse und die Governance der Universität. Sie spiegeln den allgemeinen Standpunkt der Institution wider, mit dem Willen, über rein technologische Fragen hinauszugehen und das Phänomen der Digitalisierung transversal anzugehen. Das vorliegende Dokument soll die verschiedenen betroffenen Akteurinnen und Akteure informieren, die digitalen Aktivitäten und Projekte im Bereich der Digitalisierung vorstellen und neue anregen sowie eine angepasste Governance ermöglichen. In anderen Dokumenten werden die Politik oder die Empfehlungen der Universität in spezifischen Bereichen detailliert beschrieben.

Das Besondere an der Digitalisierung ist, dass sie die Aktivitäten der Universität sowohl inhaltlich (als Gegenstand des Studiums, der Forschung und einer spezifischen Governance) als auch formal (durch Lehr- und Forschungsmittel sowie administrative Instrumente und Prozesse) beeinflusst. Die Digitalisierungsstrategie der Universität Freiburg ist so ausgerichtet, dass diese Dimensionen, die jeweils unterschiedlichen Kompetenzen, Organen und Zielsetzungen unterliegen, klar voneinander getrennt sind.

2. Institutionelle Vision

Die Universität ist sich bewusst, dass die digitale Transformation Auswirkungen auf alle ihre Leistungen und Prozesse sowie ihre Organisation entfaltet. Sie sieht die digitale Transformation als eine Gelegenheit und Chance für ihre Entwicklung sowie als treibende Kraft für die Verbesserung ihrer Funktionsweise und für die Steigerung der Effizienz und der Qualität all ihrer Aktivitäten. Sie bemüht sich daher, die Digitalisierung auf vernünftige Weise in ihre Tätigkeitsbereiche und Überlegungen einzubeziehen, dies zum Nutzen der gesamten Universitätsgemeinschaft. Die Universität fördert den Einsatz von Technologien, welche die Lehr- und Lernprozesse, die Forschung und Innovation sowie die Verwaltung und das Management unterstützen und verbessern. Zu diesem Zweck identifiziert sie die Bedürfnisse der Mitglieder ihrer Gemeinschaft im Bereich der Digitalisierung und bemüht sich, diesen

gezielt und in koordinierter Weise Rechnung zu tragen sowie hierfür im Rahmen der verfügbaren Mittel ausreichende Ressourcen bereitzustellen. Darüber hinaus stellt sie sicher, dass die angebotenen Instrumente und Leistungen ihrem Betrieb zugutekommen, ihre Entwicklung unterstützen und auf dem neuesten Stand der Innovation und technologischen Entwicklungen sind.

Die Universität macht und fördert einen vernünftigen Gebrauch der neuen Technologien. Sie versucht insbesondere, die Auswirkungen ihrer digitalen Nutzung auf die Umwelt zu begrenzen und die Chancen und Risiken der technologischen Mittel zu evaluieren, insbesondere wenn diese auf künstlicher Intelligenz beruhen. Gemäss dem humanistisch-ethischen Ansatz, der sie kennzeichnet, will sie eine aktive Rolle in den Debatten spielen, die die digitale Transformation begleiten, insbesondere auf gesellschaftlicher, ökologischer, ethischer und kultureller Ebene. So versucht die Universität, die Voraussetzungen für einen angemessenen, überlegten und verantwortungsbewussten Umgang mit der Digitalisierung zu schaffen, sowohl innerhalb der Universität als auch in der Gesellschaft insgesamt. Sie bemüht sich um eine kritische Sensibilisierung für die Herausforderungen der digitalen Transformation und unterstützt und fördert den Erwerb bereichsübergreifender Kompetenzen, um diese zu bewältigen.

Die Universität erkennt an, dass die Digitalisierung in den Bereichen Lehre, Forschung wie auch Verwaltung nur mit der Unterstützung geeigneter technologischer Mittel sowie angemessener Ausbildung und Information sowie unter Einbezug der betroffenen Personen erfolgen kann. Sie will ihre Akteurinnen und Akteure durch gezielte Aktionen und Massnahmen, die in diesem Dokument entsprechend den betroffenen Bereichen beschrieben werden, in die Lage versetzen, den digitalen Wandel zu nutzen, zu erforschen und sich an diesen anzupassen.

3. Strategische Orientierungen: Lehre

3.1. Dispositiv der Digitalisierung in der Lehre

Die Universität Freiburg versteht sich als Präsenzuniversität. Sie möchte in erster Linie eine qualitativ hochwertige (Präsenz-) Lehre anbieten und legt grossen Wert auf die Nähe und den direkten Kontakt zwischen Lehrpersonal und Studierenden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass alle Veranstaltungen in Präsenz stattfinden müssen, und schliesst den Einsatz der Digitalisierung in der Lehre nicht aus. Vielmehr geht es darum, der gesamten Universitätsgemeinschaft zu ermöglichen, die vielfältigen Vorteile der neuen Technologien in der Lehre bestmöglich zu nutzen. Der Einsatz digitaler Instrumente ist kein Selbstzweck. Er soll einen pädagogischen Mehrwert für einen Unterricht bieten, der auf die Lernende und den Lernenden ausgerichtet bleibt. Der Einsatz der Digitalisierung in diesem Kontext muss auch in Verbindung mit anderen strategischen Linien der Universität gesehen werden und insbesondere ihre [Sprachenpolitik](#), die Chancengleichheit (insbesondere in Bezug auf die Vereinbarkeit von Studium und Familie, Studium und Arbeit, Studium und Sport, Inklusion von Studierenden mit Lernschwierigkeiten oder eingeschränkter Mobilität), die Mobilität sowie eine Flexibilisierung des Studiums unterstützen.

Spezifische Entwicklungsziele

Fakultäten und Departemente stellen in koordinierter Weise Überlegungen an, um zu einer abgestimmten Vision über die Integration neuer Technologien für ihre Studiengänge zu gelangen. Der Einsatz der Digitalisierung wird im Hinblick auf die Besonderheiten der betreffenden Lehrveranstaltung, wie z. B. Inhalt, Interaktivitätsgrad, Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, angestrebte Kompetenzen usw. überlegt und getestet. Sie wird auch auf der Ebene der Studienprogramme und in Verbindung mit den strategischen Visionen und den Besonderheiten der einzelnen Fakultäten diskutiert und koordiniert. Die Überlegungen berücksichtigen auch den Einfluss

der Digitalisierung auf die Qualität der Kurse und auf ihre konkrete Verwaltung (Merkmale der zugewiesenen Räumlichkeiten usw.) und zielen auch darauf ab, die technisch-pädagogischen Mittel und Instrumente zu identifizieren, die den Dozierenden und Studierenden zur Verfügung gestellt werden könnten. Ähnliche Überlegungen gelten für die an der Universität angebotene Weiterbildung.

Institutionelle Massnahmen

- Umsetzung der Empfehlungen zur Nutzung digitaler Mittel im Unterricht durch die Fakultäten und Dozierenden.
- Spezifische Unterstützung für Dozierende bei der Integration digitaler Mittel in ihre Lehre und für Studierende bei der Entwicklung geeigneter Lerntechniken durch die Dienststelle Hochschuldidaktik und digitale Kompetenzen, insbesondere durch die Betreuung in technisch-pädagogischen Fragen und durch angewandte Forschungsaktivitäten.
- Bereitstellung der Online-Lernplattform Moodle für Dozierende und Studierende und kontinuierliche Weiterentwicklung ihrer Funktionen.
- Unterstützung von Innovationen in der Lehre durch die DIT durch die Einführung von Multimedia- und Lehrhilfsmitteln in Vorlesungsräumen.
- Zurverfügungstellung eines [Learning Lab](#) für die gesamte Gemeinschaft, um die Unterrichtspraxis auf innovative Weise zu überdenken und zu bereichern.
- Unterstützung bei der Bereitstellung von Open Educational Resources durch die Koordinationsstelle für die Dokumentationszentren und die Dienststelle für Hochschuldidaktik und digitale Kompetenzen.

3.2. Digitalisierung als Bildungsherausforderung

Die Universität bietet allen Mitgliedern ihrer Gemeinschaft die Möglichkeit, ihre digitalen Kompetenzen und Kenntnisse kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu verbessern. Dabei geht es sowohl um den Erwerb von technischen als auch von transversalen, insbesondere reflexiven Kompetenzen. Damit will die Universität ihre Studierenden, aber auch ihre Dozierenden und Mitarbeitenden, unabhängig von ihrem Studiengang bzw. ihrer Funktion auf die digitale Welt vorbereiten. Damit nimmt sie ihre Verantwortung gegenüber der Gesellschaft wahr und verpflichtet sich, aktiv an ihrer zukünftigen Entwicklung mitzuwirken, indem sie digitale Kompetenzen durch die universitäre Grundausbildung und die von ihr vermittelte Weiterbildung verbreitet. Die Universität strebt auch an, der Gesellschaft Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung anzubieten, insbesondere im Bereich der Wissenschaftsvermittlung und des Wissenstransfers.

Spezifische Entwicklungsziele

Studierende, Dozierende und Mitarbeitende entwickeln ihre digitalen Kompetenzen sowohl auf technisch-pädagogischer Ebene als auch unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen, politischen, sozialen, ökologischen, ethischen und rechtlichen Ebene. Ausbildungen (Grund- und Weiterbildung), Informationen und reflexive Aktivitäten (insbesondere Wissenschaftsvermittlung) im Zusammenhang mit der Digitalisierung werden für verschiedene interne und externe Zielgruppen angeboten.

Institutionelle Massnahmen

- Ausbildungen zur Digitalisierung und ihren Herausforderungen (insbesondere rund um künstliche Intelligenz und Nachhaltigkeit), die von der Dienststelle für Hochschuldidaktik und digitale Kompetenzen angeboten werden.
- Entwicklung des Studien- und Weiterbildungsangebots, um die Digitalisierung und ihre vielfältigen Herausforderungen in die erteilte Lehre zu integrieren.
- Schaffung neuer innovativer interdisziplinärer Studiengänge, die den digitalen Bereich betreffen, insbesondere im Bereich "Digitalisierung und Gesellschaft" im Rahmen des [Human-IST-Instituts](#).
- Festlegung von Bildungszielen durch die Fakultäten, die die Digitalisierung in ihre verschiedenen Studienpläne integrieren.
- Ausweitung der Leistungen, die der Gesellschaft und der breiten Öffentlichkeit rund um die Digitalisierung angeboten werden, insbesondere durch die von der Dienststelle Unicom koordinierten Aktivitäten.
- Ausbildungen zur Vermittlung von Dokumentationskompetenz (Informationssuche und -verarbeitung), die von der Koordinationsstelle für die Dokumentationszentren und von Dokumentationszentren/Bibliotheken angeboten werden.

4. Strategische Leitlinien: Forschung

4.1 Digitalisierung der Forschung

a) Verbreitung der Forschung durch digitale Mittel

Die Universität Freiburg unterstützt die Entwicklung einer offenen Wissenschaft und orientiert sich an den nationalen und internationalen Entwicklungen in diesem Bereich, indem sie insbesondere die Ziele der nationalen Schweizer *Open-Access-Strategie* und der nationalen Schweizer *Open-Research-Data-Strategie* verfolgt. Sie verpflichtet sich, die Prinzipien der *Open Science* zu fördern und zu respektieren, und erkennt deren Bedeutung für die Qualität und Integrität der Forschung an. Sie will den Austausch von wissenschaftlichen Ergebnissen und Inhalten fördern und unterstützt eine offene, aber dennoch geschützte Verbreitung von Forschungsdaten, die bei ihr generiert werden. Sie berücksichtigt die Bedürfnisse aller an der Universität vertretenen Wissenschaftskulturen und ist bestrebt, die wissenschaftlichen Aktivitäten ihrer Forscherinnen und Forscher aufzuwerten und ihre Sichtbarkeit auf breiter Basis sowohl in der Wissenschaftsgemeinschaft als auch in der Gesellschaft zu erhöhen.

Spezifische Entwicklungsziele

Forscherinnen und Forscher teilen ihre Daten und Forschungsergebnisse nach den Grundsätzen von *Open Science*. Sie nutzen die Möglichkeiten der Digitalisierung auch, um Wissen in der Öffentlichkeit zu verbreiten, indem sie die Popularisierung und Vermittlung von Wissenschaft sowie partizipative Ansätze fördern.

Institutionelle Massnahmen

- Umsetzung der Politik zu [Open Access](#) und [Open Research Data](#) durch alle beteiligten Akteurinnen und Akteure.

- Ausbildungen zu praktischen Aspekten von *Open Access* und *Open Research Data* durch die Koordinationsstelle für die Dokumentationszentren.
- Information der Universitätsgemeinschaft über die Entwicklungen im Bereich *Open Science* und Sensibilisierung für die Herausforderungen durch eine Arbeitsgruppe und spezielle Webseiten.
- Bereitstellung einer [finanziellen Unterstützung für Open-Access-Publikationen](#) durch die Universität sowie einer Infrastruktur, die die Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten ([Publikationsplattform](#)) und, zusammen mit der Kantons- und Universitätsbibliothek, deren Archivierung ([institutioneller Server](#)) ermöglicht.
- Möglichkeit für Forschende, ihre Forschungsdaten auf einem [Schweizer Portal für Forschungsdatenmanagement](#) zu hinterlegen.

b) Unterstützung und Begleitung der Forschung durch Digitalisierung

Die Universität fördert eine Forschung, die die neuesten digitalen Möglichkeiten nutzt (und, wo sinnvoll, von diesen profitiert), und beteiligt sich an deren Entwicklung. Sie ermöglicht es den Forschenden, an der Spitze der Forschung zu bleiben und digital auf dem neuesten Stand zu sein, um ihre Integration in die nationalen und internationalen Forschungsnetzwerke zu fördern. Sie stellt sicher, dass die Begleitung wissenschaftlicher Projekte kompetent, effizient, sicher und mit vertretbarem Einsatz Mitteln erfolgt.

Spezifische Entwicklungsziele

Je nach Fachgebiet und Bedarf betreiben die Forscherinnen und Forscher der Universität Spitzenforschung, indem sie vorhandene digitale Ressourcen nutzen oder neue entwickeln.

Institutionelle Massnahmen

- Bereitstellung mehrerer Lösungen für das Hosting von Daten durch die DIT, insbesondere von klinischen Daten.
- Begleitung der IT-Elemente von wissenschaftlichen Spitzenprojekten durch das wissenschaftliche IT-Team der DIT.
- Bereitstellung von Rechenleistung, insbesondere durch den Zugang zu Hochleistungsclustern, die vom wissenschaftlichen IT-Team der DIT verwaltet werden.
- Förderung von Synergien durch die gemeinsame Nutzung von Ressourcen innerhalb der Universität und in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen.

4.2. Die vielen Facetten der Digitalisierung als Forschungsgegenstand

Die Universität ist sich der gesellschaftlichen Umwälzungen, die durch die digitale Transformation hervorgerufen werden, voll und ganz bewusst und will eine wesentliche Rolle bei deren Verständnis und insbesondere bei der Suche nach Lösungen spielen. Um die vielfältigen Herausforderungen der Digitalisierung für die Gesellschaft, seien sie wirtschaftlicher, sozialer, rechtlicher, ethischer oder auch kultureller Natur, besser verstehen und darauf reagieren zu können, ist eine Spitzenforschung in diesen verschiedenen Bereichen notwendig. Die Universität will eine interdisziplinäre und interfakultäre Forschung fördern und entwickeln, um die Digitalisierung und ihre Folgen besser zu verstehen. Da sie der ethischen und humanistischen Dimension besondere Bedeutung beimisst, zielt sie insbesondere

auf die Verbindung zwischen Gesellschaft und Digitalisierung ab. Zu diesem Zweck schärft sie ihr Profil und baut die bereits bestehenden Kompetenzschwerpunkte aus, wobei sie auch andere wissenschaftliche Ansätze zur Digitalisierung unterstützt.

Spezifische Entwicklungsziele

Fortführung laufender Forschungsprojekte und Entwicklung neuer, interdisziplinärer und fakultätsübergreifender Projekte in verschiedenen Bereichen, die mit der Digitalisierung zusammenhängen, insbesondere rund um einen humanistischen Ansatz für die digitale Transformation.

Institutionelle Massnahmen

- Identifizierung der Digitalisierung und ihrer Verbindung zur Gesellschaft in der [Strategie 2030](#) als einer der Forschungsschwerpunkte, die die Universität stärken und entwickeln möchte.
- Intensivierung und Entwicklung der Forschungsaktivitäten im Bereich der Digitalisierung, insbesondere im Rahmen des [Instituts Human-IST](#) und der dort initiierten engen Zusammenarbeit mit den Fakultäten.
- Beteiligung und Unterstützung bei der Schaffung von Projekten im Bereich der Digitalisierung, die über die institutionellen Grenzen der Universität hinausgehen, wie z.B. das [Swiss Center for Augmented Intelligence](#).
- Sensibilisierung der Fakultäten für die Bedeutung digitaler Kompetenzen für das akademische Personal.

5. Strategische Leitlinien: Verwaltung und Governance

5.1. Digitalisierung als Konvergenzpunkt der Verwaltungsprozesse

Nach der vollständigen Erneuerung ihres Informationssystems (Projekt *Campus Management*) will die Universität Freiburg das Potenzial der Digitalisierung weiter ausschöpfen, um die Qualität und Effizienz ihrer Verwaltungsabläufe zu steigern. Sie unterstützt eine gezielte Digitalisierung der Verfahren und Instrumente, die darauf abzielt, den Bedürfnissen mit Agilität und Methode insbesondere im Bereich der Verwaltung zu entsprechen, und befürwortet einen partizipativen Ansatz, der alle betroffenen Parteien einbezieht. Indem sie die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzt, will sie ganz allgemein den veränderten Bedürfnissen der Berufswelt nach Flexibilität und Mobilität Rechnung tragen.

Spezifische Entwicklungsziele

Um die Digitalisierung zu einem Konvergenzpunkt der Verwaltungsprozesse zu machen und so die Stärkung der Business Intelligence zu ermöglichen, stattet sich die Universität mit einer Datenverwaltung (Data Governance) aus, welche die organisatorische Zusammenarbeit und die Standardisierung fördert. Die Digitalisierungsinitiativen beinhalten ein hohes Mass an Transparenz in ihrer Planung, Umsetzung und Nutzung, um das Vertrauen der Nutzniesserinnen und Nutzniesser in die angebotenen Dienstleistungen zu stärken. Die entwickelten und zur Verfügung gestellten digitalen Instrumente müssen innovativ sein, auf eine Optimierung oder Vereinfachung des Bestehenden abzielen, Nachhaltigkeitskriterien erfüllen und die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer erhöhen.

Institutionelle Massnahmen

- Erweiterung des Informationssystems durch die IT-Dienste, wobei ein besonders günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis angestrebt wird.
- Optimierung der bestehenden Dashboards und Weiterentwicklung, insbesondere durch die Einführung eines umfassenden Systems von Managementindikatoren.
- Optimierung der Nutzung der IT-Infrastruktur unter besonderer Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien.
- Identifizierung von Verwaltungsprozessen durch die Einheiten, die nach dem Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung überarbeitet und optimiert werden sollen, wobei die DIT im Rahmen ihrer Kapazitäten Unterstützung leistet.

5.2. Steuerung der Digitalisierung

Eine spezifische Governance für die Digitalisierung ist vorhanden. Sie entwickelt sich im Rahmen der (insbesondere in Bezug auf Nachhaltigkeit, Infrastrukturen und Qualitätssicherung festgelegten) strategischen Leitlinien der Universität und beachtet die geltenden gesetzlichen Vorgaben, vor allem im Bereich des Datenschutzes. Sie integriert die ethischen und gesellschaftlichen Aspekte der Digitalisierung, insbesondere bei der Umsetzung der technologischen Dispositive, die sich auf künstliche Intelligenz stützen. Die Governance der Digitalisierung leitet andere Digitalisierungsinitiativen und unterstützt die institutionellen Ziele. Sie definiert die notwendigen Organe und Entscheidungsprozesse nach einem agilen Ansatz, um eine Digitalisierung der Institution zu fördern, die auf Innovation und die Bündelung von Kompetenzen ausgerichtet ist, sowohl intern (Fakultäten, zentrale Dienste) als auch in Partnerschaft mit externen Akteurinnen und Akteuren (andere Hochschulen, Industriepartnerinnen und -partner). Die Prozesse der Governance der Digitalisierung stellen sicher, dass die Bedürfnisse der Universitätsgemeinschaft einerseits und die zur Verfügung gestellten IT-Dienstleistungen und -Produkte andererseits aufeinander abgestimmt sind. Die Kontinuität und Sicherheit der Dienstleistungen muss im Übrigen gewährleistet sein, und der Energieeffizienz von Ausrüstung und Infrastruktur, insbesondere von Rechenzentren, wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Spezifische Entwicklungsziele

Die von der Universität eingerichtete Governance der Digitalisierung wird gestärkt und die Entwicklung von Instrumenten für die Verwaltungsorgane wird fortgesetzt. Die Möglichkeiten, die die Digitalisierung bietet, werden für die Einführung nachhaltiger Prozesse und Praktiken an der Universität genutzt.

Institutionelle Massnahmen

- Ausarbeitung von 5-Jahres-Strategieschwerpunkten durch die DIT und den Strategischen IT-Ausschuss, um die Grundsätze für Investitionen festzulegen und die Priorisierung von Projekten zu erleichtern.
- Umsetzung, durch die DIT mit Unterstützung der Gruppe für Informatiksicherheit, der Informationssicherheitspolitik, wobei dem Risikomanagement und der Sensibilisierung der Nutzerinnen und Nutzer besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird.

- Aktive Verwaltung und Kontrolle des IT-Perimeters durch die DIT, um sicherzustellen, dass die zur Verfügung stehenden (finanziellen und personellen) Ressourcen den Entwicklungsanforderungen entsprechen.
- Förderung eines verantwortungsvollen Umgangs mit digitalen Ressourcen und Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Priorisierung von Technologieprojekten.

5.3. Umsetzung und Aktualisierung

Das Rektorat verfolgt die Umsetzung der Strategie. Es unterzieht diese einer regelmäßigen Überprüfung und nimmt soweit angezeigt Aktualisierungen vor.