

■ Mobilität

Forum Mobilitätsmanagement 2019 - Mobilität an Hochschulen und Forschungseinrichtungen vom 4. bis 5. November 2019 in Hannover.

Das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. (HIS-HE) führte am 04. und 05. November 2019 eine Veranstaltung zum Mobilitätsmanagement durch. An zwei Tagen diskutierten Vertreter von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und weiteren betroffenen Einrichtungen über Mobilitätsmanagement sowie einzelne Maßnahmen und Aspekte zur Mobilität. Insgesamt war ein breites Spektrum der Teilnehmenden zu beobachten: Mitarbeitende aus dem Bau-/Gebäude- und Liegenschaftsmanagement, aus den Bereichen Umwelt und Nachhaltigkeit, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz aber auch aus dem Dezernat Finanzen, dem Personalrat sowie Fachbereichen, die sich mit Verkehrsplanung befassen, waren dabei. Das große Interesse der Teilnehmenden wurde durch die intensiven Diskussionen deutlich.

Am ersten Tag stellte Sebastian Starzynski das betriebliche Mobilitätsmanagement an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) vor. Die Universität verfolgt die Ziele, den Rad- und Fußverkehr zu fördern, den Pkw-Verkehr zu reduzieren und die ÖPNV-Nachfrage zu verbessern. Dazu war es notwendig, die Motive und Rahmenbedingungen für das Verkehrsverhalten zu kennen und zu verstehen. Mit einer internen Steuerungsgruppe und der Unterstützung durch eine externe Beratung wurden die Daten erhoben und ein Konzept mit über 100 Maßnahmen erstellt. Am Anfang des Prozesses stand die Analyse der Wohnstandorte und

der vorhandenen Infrastruktur, die Umfrage zum Mobilitätsverhalten und zur Veränderungsbereitschaft. Eine Erkenntnis war, dass mehr Parkraum zur Verfügung stand als realer Bedarf bestand. Des Weiteren existierte Potential zum Umstieg auf Fahrrad bzw. ÖPNV sowie zur Bildung von Fahrradgemeinschaften.

Die erarbeitete Strategie sah vor, das Angebot an Pkw-Stellplätzen zu reduzieren und auf die Randbereiche des Campus zu legen. Parkgebühren sollten nicht erhoben werden. Ein weiterer Bestandteil war die Etablierung einer Fahrradkultur zur Förderung des Radverkehrs. Die Einzelmaßnahmen – teilweise gefördert durch die NKI (Nationale Klimaschutzinitiative) – reichten von einer Erhöhung der Anzahl der Fahrradstellplätze sowie sicheren und überdachten Stellplätzen über Duschen und Selbsthilfereparatursäulen bis hin zu kostenloser Ladeinfrastruktur für Elektroäder. Weitere Maßnahmen betrafen den ÖPNV, wie die Verstärkung bzw. Verdichtung der Buslinien zur CAU oder die Ausweitung des Geltungsbereichs des Semestertickets. Herr Starzynski berichtete auch von fehlgeschlagenen Projekten: Mit dem eigenen Fahrradverleihsystem war die Universität seinerzeit einfach zu früh. Der jetzt eingerichtete Anschluss an das stadtweite System funktioniert gut.

Dr. Peter Burauel erläuterte, dass das Mobilitätsmanagement am Forschungszentrum Jülich (FZJ) als unterstützender Prozess des Nachhaltigkeitsmanagements verstanden wird. Auch am FZJ wurde das Thema auf strategischem Weg über eine Befragung erschlossen und der Fokus lag auf der Reduzierung des Pkw-Verkehrs und der Förderung des Radverkehrs.

Die zentrale Frage beider Referenten war, wie die Nutzer zum Umstieg bewegt werden können. Hier kamen konstruktive Vorschläge aus dem Plenum: Implementierung einer Fahrradkultur z. B. durch die Teilnahme am Stadtradeln, emotionale Vorträge von Radreisenden oder die Academic Bicycle Challenge.

Der zweite Tag legte den Schwerpunkt auf Einzelthemen der Mobilität. Edgar Dingeldein und Dr. Andreas Stascheck von der TU Darmstadt stellten ihr Konzept des kombinierten ÖPNV- und Parktickets für Mitarbeitende vor. Auslöser waren die bauliche Verdichtung in der Stadtmitte, eine erhebliche Steigerung der Studierenden- und Beschäftigtenzahlen und damit steigender Parkdruck. Mittlerweile gibt es an der TU keine kostenfreien Parkplätze mehr: geschlossene Bereiche sind mit Schranken versehen, Parkplätze entlang Straßen über Parkscheine zu nutzen. Eine Parkberechtigung wurde nur in Kombination mit einem Jobticket für den ÖPNV vergeben. Die Einführung dieser Mobilitätskarte im Jahr 2013 reduzierte die Parkraumnachfrage um 35 % und erhöhte die ÖPNV-Nutzung um 50 %. Die Einführung des Hessentickets im Jahr 2018 (kostenlose ÖPNV-Nutzung für Mitarbeitende im öffentlichen Dienst in Hessen) setzte das Kombimodell dann wieder außer Kraft. Das Parkticket läuft

AUS DEM INHALT

- Mobilität
- Energie
- Gesunde Hochschule
- Veranstaltungen

seitdem zum Preis des vorherigen Kombi-tickets weiter.

Eine weitere Maßnahme ist der Anschluss des TU-Standorts Lichtwiese an das Straßenbahnnetz. Weitere Investitionen fließen in den Radverkehr. Hier sind beispielweise sichere Stellplätze für Radfahrer angedacht, die mit geringen Gebühren für die Nutzer bewertet werden sollen. Das übergeordnete Ziel des integrierten Mobilitätsmanagements an der TU Darmstadt ist, die Mobilität der Universitätsangehörigen nachhaltig zu sichern und weiterzuentwickeln.

An der Leuphana Universität spielt das Fahrrad als beliebtestes Verkehrsmittel eine herausragende Rolle, erläuterte Herr Prof. Peter Pez: Neben Fahrradständen vor jedem Gebäude, einer studentischen Fahrradwerkstatt und dem Rad-Sharingangebot haben die Studierenden und Mitarbeitenden Zugriff auf eine interaktive Fahrradkarte mit Radschönrouten abseits der Hauptverkehrsstraßen in und um Lüneburg. Für die Radschönrouten haben 67 Studierende die Wege in und um Lüneburg erfahren und Mängel der Radwege sowie Beschilderungen aufgenommen. Vor allem bei den Beschilderungen war Nachbesserungsbedarf bspw. im Hinblick auf die Freigabe von Nur-Gehwegen, Anlieger- oder Einbahnstraßen, um Lücken zu schließen. Für die darauf aufbauende Radverkehrsförderung 3.0 wurde die Universität für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis 2020 (Sonderpreis Digitalisierung) nominiert.

Beim moderierten Austausch im Plenum diskutierten die Teilnehmenden intensiv zu den aktuellen Mobilitätsthemen ihrer Einrichtung sowie bereits erfolgreich umgesetzten Maßnahmen. Herausforderungen birgt die Elektromobilität: vor allem die Infrastruktur und rechtlichen Rahmenbedingungen in Bezug auf die Ladeinfrastruktur.

Prof. Romy Morana hat an der HTW Berlin die Umweltauswirkungen von Dienstreisen untersucht. Die Hochschule wird ab 2020 Kurzstreckenflüge verbieten, die innerhalb von sechs Stunden mit der Bahn

erreichbar sind. Hier wird unter anderem über BahnCards für die Mitarbeitenden nachgedacht, da so zusätzliche Auswirkungen durch private Fahrten zu verzeichnen wären.

Den Abschluss bildete die Vorstellung von Fördermöglichkeiten des BMU durch Dr. Adrian Saupe: Nachhaltige Mobilität an Hochschulen wird durch die Nationale Klimaschutzinitiative gefördert. Die Fördermöglichkeiten verteilen sich auf strategische (z. B. Klimaschutzkonzepte) und investive Förderschwerpunkte (z. B. Radabstellanlagen):

<https://www.klimaschutz.de/forderung>.

Insgesamt kann HIS-HE auf eine sehr erfolgreiche Veranstaltung zurückblicken. Das Format mit viel Raum für Erfahrungsaustausch und Diskussion kam bei den Teilnehmenden gut an. HIS-HE wird die angesprochenen Themen aufgreifen, vertiefen und zu gegebener Zeit die Veranstaltung zur Mobilität fortführen. (az)

■ Energie

Themen-Special Energie und Klimaschutz an Hochschulen in der HIS-HE-eigenen Publikationsreihe Magazin für Hochschulentwicklung erschienen.

Das Thema Energie bewegt die Hochschulen und Forschungseinrichtungen seit langem in vielfacher Hinsicht. Das war für das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. (HIS-HE) Anlass, dem Thema Energie und Klimaschutz an Hochschulen ein eigenes Themen-Special in der Reihe Magazin für Hochschulentwicklung zu widmen.

Finanziell sind Elektroenergie, Wärme, Kälte und z. T. Dampf ein großer Kostenblock; die Energiepreissteigerungen haben die Haushalte in einigen Einrichtungen stark belastet. Technisch ist vor allem in ingenieur- und naturwissenschaftlich geprägten Hochschulen sowie in den Forschungszentren die Versorgung und Versorgungssicherheit ein zentrales Element, insbesondere auch bei Großrechnern und Rechenzentren.

Und schließlich ist gesellschaftlich – viele würden sagen ethisch – Energie eine Thematik, der sich Hochschulen über die Einkaufspolitik (Ökostrom), über Einsparungsprogramme u. a. annehmen, zumal in diesen Tagen von Fridays (und Scientists) for Future. Im Themen-Special Energie und Klimaschutz an Hochschulen stellen die Autorinnen und Autoren einige Aktivitäten von Hochschulen und Ländern vor.

Außerdem bietet das Magazin für Hochschulentwicklung eine Übersicht über Fördermöglichkeiten zum Thema Energie und es werden das Intracting-Modell zur Finanzierung von Energiesparmaßnahmen sowie ein Prämiensystem zur Energieeinsparung vorgestellt

Mit dem halbjährlich erscheinenden Magazin für Hochschulentwicklung informiert das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. über aktuelle Entwicklungen in Hochschulwesen und -politik und besonders relevante Projekte in den HIS-HE-Geschäftsbereichen Hochschulbau, Hochschulinfrastruktur, Hochschulmanagement. Das Magazin präsentiert aus der großen Vielfalt an Hochschul-Themen ein ausgewähltes Sortiment, das sowohl für EntscheiderInnen als auch für MitarbeiterInnen in der Hochschulverwaltung von Belang ist. (rt/ks)

Die Publikation steht Ihnen zum Download bereit unter:

<https://his-he.de/publikationen/detail/magazin-fuer-hochschulentwicklung-12019>

■ Veranstaltungen

Rückblick

Sechste Hochschultagung „Sichere gesunde Hochschule“ vom 16.-18. September 2019 bei der DGUV in Dresden

Die durchgeführte Veranstaltung mit dem Schwerpunkt: „Hochschule digital – Neue Formen der Arbeit – Neue Formen der Präsentation“ konnte mit einem breiten Themenspektrum aufwarten; u. a. einem Ein-

blick des Fraunhofer Instituts zu neuen Formen der Arbeit, Umsetzung der DGUV Präventionskampagne kommitment Mensch an einer Hochschule, Einsatz von E-Learning Tools für Studierende und Beschäftigte sowie Vorstellung der Digitalisierungsstrategie an einer Hochschule. Aufgrund der Vielfältigkeit der Themen können in diesem Artikel nur einige ausgewählte Aspekte vorgestellt werden.

An der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf wird erfolgreich für die Medizinierenden ein E-Learning-Portal zum Arbeits- und Datenschutz eingesetzt. Das Portal: S@W (Student at Work) wurde von Silvester Siegmann, Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin sowie Herrn Patrick Bergmann vom eLearning office Medizin vorgestellt. Seit 2004 fand schon für die Studierenden eine Präsenzveranstaltung „Arbeitsschutz im Studium“ an der Universität statt. Seit 2014 wurde die Unterweisung als Pflichtveranstaltung in die Studienordnung aufgenommen. Bei Nichtteilnahme war für die Studierenden keine Rückmeldung für das nächste Semester möglich. Für die Initiierung eines E-Learning Projektes wurde eine Projektgruppe mit allen Stakeholdern des Uniklinikums gebildet. Als Lernplattform wird das System ILIAS verwendet. Die Inhalte für den Arbeits- und Datenschutz sind in drei Module gegliedert: a) Grundlagenmodule b) Vertiefungsmodule (für einzelne Tätigkeiten) und c) spezifische Module (Seminar- und Praktikumspezifisch). Wichtig ist, dass die E-Learning Module durch face to face Komponenten/Veranstaltungen ergänzt werden. Die alleinige Teilnahme am E-Learning Programm ist nicht ausreichend. Die jeweiligen Unterweisungsinhalte sind auf 5 Jahre, entsprechend dem Studiungsverlauf, verteilt. Für das E-Learning werden verschiedene Instrumente, von Fotografie- & Videoproduktionen, Cube-Einspielungen (z. B. Audiosignale), Final cut und Photoshop professionell eingesetzt. Ebenfalls wird das Angebot u. a. durch Feedbackoptionen evaluiert und kontinuierlich verbessert. Unterstützt wird das E-Learning durch ein Wiki, um z. B. ver-

tiefe Informationen erhalten zu können. Eine wichtige Aussage der Referenten war, dass das E-Learning Tool attraktiv gestaltet sein muss. Es sei nicht damit getan „Folien ablaufen zu lassen“. Weiterhin wurde betont, dass die konkreten Gefährdungen, z. B. aus den Praktika der Medizinstudierenden, aufzunehmen sind. Dazu werden u. a. die jeweiligen Praktikumsleiter verpflichtet, ihren konkreten Input zu geben. Allgemeine Informationen, die „zwei Stunden füllen würden“, sind nicht hilfreich und zielerfüllend. Mit eigenen Bildern und Situationen aus der Einrichtung erfolgt eine höhere Identifikation mit dem Tool und somit steigt auch die Akzeptanz.

Veranstaltungsvorschau HIS-HE

- **Forum Gebäudemanagement**
16. und 17. März 2020 in Hannover

Das 13. Forum Gebäudemanagement des HIS-Instituts für Hochschulentwicklung e. V. fokussiert dieses Jahr die Digitalisierung im Gebäudemanagement. Erfahrungen, wie bisher analog ausgeführte Prozesse auf eine digitale Basis transformiert werden, sollen anhand von ausgewählten Einrichtungen und Vorhaben vorgestellt werden.

- **Save the date: Forum Energie**
22. bis 24. Juni 2020 in Clausthal-Zellerfeld

➔ *Ilona Schwerdt-Schmidt*
schwerdt-schmidt@his-he.de

Dass die Inhalte einrichtungsspezifisch sind, wurde somit eine sehr hohe Bedeutung beigemessen. Das Tool ist im Internet frei einsehbar. Der Testbereich für eine erfolgreiche Zertifikatserstellung ist nur im internen Bereich der Universität Düsseldorf zugänglich. Link zum frei verfügbaren E-Learning Tool der Universität Düsseldorf: www.medicin.hhu.de/saw

In der sich anschließenden Diskussion im Plenum wurde der Sachverhalt aufgeworfen, dass in der DGUV Vorschrift 2 in der Grundbetreuung die Studierenden und somit auch die Unterweisung der Studierenden nicht berücksichtigt sind. Überarbeitungsbedarf wird hier gesehen. Allerdings wurde deutlich gemacht, dass der Zieladressat für die inhaltliche Überarbeitung nicht die Unfallversicherungsträger sind sondern die Bundesländer in der Entscheidung gefragt sind. Diese Diskussion

in der Praxis und Übereinstimmung zu finden, ist ein sehr langwieriger Prozess.

Wie die Digitalisierung zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit in einer Forschungseinrichtung führt, wurde von Andreas Hoppe, der lfd. Sicherheitsfachkraft am DESY-Deutsches Elektronen Synchrotron Hamburg, sehr eindrücklich und anschaulich vorgestellt. Drei Bereiche: a) Erkennung von Gefahren zur Personenrettung b) Sichere Zugangssysteme sowie c) Einsatz von E-Learning wurden von ihm näher erläutert. Bei a) der Personenrettung werden neue Techniken u. a. Tansponder zum Auffinden von Personen und Alarmierungssysteme sowie -kennzeichnungen eingesetzt, die den besonderen Anforderungen des Forschungseinsatzgebietes gerecht werden. Weiterhin werden Hochdrucknebelmaschinen in ausgewählten Bereichen eingesetzt. Die b) Zugangssysteme werden über eine Desy-Access-

Handling System gesteuert. Elektronische Unterweisungen c) finden für die allgemeine Unterweisung durch eine Web-Tool statt. Die spezifischen Unterweisungen werden weiterhin vor Ort durch die jeweilige verantwortliche Person durchgeführt.

Beispiele für interaktive Tools wurden von Dr. Birgit Wimmer, Unfallkasse Bayern u. a. zum Thema Gefahrstoffe vorgestellt. Es wurde auf die Angebote der BGRCI, z. B. Lernprogramme für Gefahrstoffe und das Lernportal Laboratorien hingewiesen. Ein weiteres Tool für den sicheren Umgang mit Nanomaterialien ist das Nanorama Labor <http://nano.dguv.de/nanorama/bgrci/>. Dr. Wimmer erläuterte, dass die Broschüre „Sicherheit und Gesundheit im Umgang mit Gefahrstoffen im Hochschulpraktikum“ in 2019 aktualisiert wurde und kurz vor der Veröffentlichung steht. Ebenfalls erhielt

die Sifa-Community der IAG, vorgestellt von Rüdiger Reitz, ein Relaunch.

www.sifa-community.de.

Die nächsten Termine für DGUV Hochschulinstrumente sind:

- 15.-17. September 2020 sowie
- 21.-23. September 2021. (uk)

Energiemanagement in der Praxis – Werkzeuge im Energiemanagement Workshop der hochschulübergreifenden Weiterbildung (HÜW) in Niedersachsen vom 9. September 2019 in Hannover

In den letzten Jahren wurde das Energiemanagement als eigenständiges Aufgabenfeld an vielen Hochschulen eingeführt bzw. ausgebaut. Das Aufgabenspektrum ist vielfältig und umfangreich. Besondere Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen sind gefordert, die auch die Auswahl geeigneter Hilfsmittel wie z. B. Mess- und Zählleinrichtungen, Analyse- und Auswertungstools sowie IT-Infrastruktur beinhalten. Ein aktuelles Schlagwort ist in nahezu allen technischen und gesellschaftlichen Bereichen die Digitalisierung.

Bezogen auf das Energiemanagement sind digitale Technologien bereits Stand der Technik. Es stellt sich jedoch die Frage, wie neue technische Entwicklungen ganz konkret die Arbeit im Umfeld des Energiemanagements verändern werden und wie diese Veränderungen konkret aussehen? Inhaltlich standen die Aufgaben im Energiemanagement, die Rahmenbedingungen in Form von Zähler- und IT-Infrastruktur, Analyse-Werkzeuge für das Energiemanagement sowie Einsatzmöglichkeiten neuer Technologien im Mittelpunkt. Gerade zum letzten Punkt waren die Erfahrungen noch sehr gering.

Was die technische Ausstattung angeht, zeigt sich ein heterogenes Bild. Überwiegend wird spezielle Energiemanagement-Software eingesetzt, teilweise in Verbindung mit vorhandenen Gebäudeautomationssystemen. Letztere verlieren im Energiemanagement jedoch an Bedeutung. Die messtechnische Ausstattung mit

Zählleinrichtungen wird dagegen weiter ausgebaut. Für erweiterte Auswertungen finden vereinzelt auch die entsprechenden Module einschlägiger CAFM-Systeme Verwendung. Generell wird jedoch auch hier spezielle Energiemanagement-Software aufgrund der in der Regel höheren Leistungsfähigkeit bevorzugt.

HIS-HE begleitet die HÜW-Workshops zum Thema Energie inhaltlich. Die Geschäftsstelle ist seit diesem Jahr bei der Hochschule Hannover angesiedelt. Das HÜW-Programm ist derzeit noch auf der Website der MH Hannover abrufbar unter: <https://www.mh-hannover.de/38238.html>.

(rp)

Herbstsitzung des AMEV am 10. und 11. Oktober 2019 in Lüneburg

Schwerpunktthema der Sitzung des Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) war die Beleuchtung. 95% aller eingesetzten Leuchten sind mittlerweile LED-Leuchten. Wirkungsgrade mit mehr als 200 lm/Watt werden dabei erreicht. Die klassische Leuchtstofflampe hat keine Perspektive mehr. Im Rahmen der einschlägigen EU-Verordnungen werden weitere Lampentypen vom Markt verschwinden und neue Anforderungen an Leuchtmittel formuliert. Mit der neuen AMEV-Empfehlung Beleuchtung 2019 wird dieser Entwicklung Rechnung getragen.

Neu in überarbeiteter Form erschienen sind außerdem die Empfehlungen Planung, Bau und Betrieb von Brandmeldeanlagen (BMA 2019), Planung, Bau und Betrieb von Gefahrenmeldeanlagen für Einbruch, Überfall und Geländeüberwachung in öffentlichen Gebäuden (EMA/ÜMA 2019) sowie die Ergänzung zur LAN 2018 „Power over Ethernet (PoE 2019)“. Bereits im Frühjahr dieses Jahres ist die Empfehlung Gebäudeautomation 2019 erschienen. Überarbeitet wurde außerdem die Empfehlung Prüfung Gasanlagen 2019. Eine Reihe von Empfehlungen befindet sich in der Überarbeitung.

Im AMEV-Erfahrungsaustausch wurden u. a. die folgenden Themen:

- Trinkwasserhygiene insbesondere im Zusammenhang mit regelmäßigen Hygieneuntersuchungen im Trinkwasser (/neben Legionellen auch auf die allgemeine Mikrobiologie sowie auf *Pseudomonas aeruginosa*).
- Schließanlagen/Zutrittskontrolle mit dem Hintergrund hierzu eine eigene AMEV-Veröffentlichung zu erarbeiten.
- Raumlufttechnik und unterschiedliche Empfehlungen zur Luftqualität (personenbezogene Außenluftvolumenströme) im Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) und in der AMEV-Veröffentlichung „RLT-Anlagenbau“.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Themen wird in Kürze auch auf den Webseiten des AMEV im Infobereich zu finden sein. Dort stehen auch alle aktuell gültigen AMEV-Empfehlungen kostenlos zum Download zur Verfügung. (rp)

www.amev-online.de

HIS:Mitteilungsblatt

Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz
28. Jahrgang (erstmalig 1989 als HIS Mitteilungsblatt
Gefährliche Stoffe und Abfälle in Hochschulen)

Herausgeber:

HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.
Ralf Tegtmeyer (rt)

Redaktion:

Karin Binnewies (kb), Ingo Holzkamm (ih),
Urte Ketelhön (uk) – verantwortlich,
Joachim Müller (jm),
Ralf-Dieter Person (rp), Anja Zink (az)

Adresse der Redaktion:

Goseriede 13a, 30159 Hannover
Telefon 0511/169929-15, Fax: 0511/169929-64
E-Mail: j.mueller@his-he.de

Erscheinungsweise und Bezug:

Vierteljährlich, für Hochschulen und Behörden
im Hochschulbereich kostenfrei.

ISSN 2190-7757 HIS:Mitteilungsblatt (Print)

ISSN 2190-7765 HIS:Mitteilungsblatt (Internet)

Auflage:

1.150 Exemplare

Gestaltung und Satz:

Katharina Seng (ks)

Internet:

<https://his-he.de/publikationen/his-mitteilungsblatt.html>

Hinweis gemäß § 33 Bundesdatenschutzgesetz:
Die für den Versand erforderlichen Daten (Name,
Anschrift) werden elektronisch gespeichert.