

Wir danken dem Fachhochschulrat und der Hochschulleitung der Hochschule Luzern für die weitblickende und kontinuierliche Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit insbesondere der fünf interdisziplinären Schwerpunkte der Hochschule Luzern in den Jahren 2010–2018. Unser Dank geht ebenso an die Direktor/innen der Hochschule Luzern, welche die interdisziplinären Schwerpunkte in all den Jahren mit Fachwissen und Elan begleitet und unterstützt haben.

Persönlich möchten wir Elena Wilhelm danken, die mit dem Konzept, dem Aufbau und der engagierten Leitung des Interdisziplinären Schwerpunkts *Gebäude als System* wesentliche Meilensteine für die interdisziplinäre Arbeit mit Netzwerken im Kontext von Bauen an der Hochschule Luzern gesetzt hat. In diesem Sinne knüpft die vorliegende Publikation an den Sammelband «Gebäude als System» (Interact, vdf) aus dem Jahr 2012 an, den Elena Wilhelm und Ulrike Sturm herausgegeben haben.

Ein herzlicher Dank geht auch an alle beteiligten Autorinnen und Autoren, die sich mit Wissen, Erfahrung und Engagement im Themenfeld *Kooperation Bau und Raum* eingebracht haben, sowie an die Projektleitenden und administrativen und technischen Mitarbeitenden der Hochschule Luzern, welche die zahlreichen dargestellten Projekte durchgeführt und unterstützt haben. Ausdrücklich gedankt sei auch Elke Schultz, Joseph Kennedy und Fiona Good für die grafische Gestaltung des Buches, sowie dem anonymen Reviewer, der Lektorin und Angelika Rodlauer vom vdf-Verlag für die gute fachliche Betreuung.

Ein grosses Dankeschön geht an alle unsere Partnerinnen und Partner aus Wirtschaft, Politik, Gesellschaft, Kultur und Wissenschaft. Ohne deren Wissen, Erfahrung und Interesse, Resonanz und Mitarbeit wären diese Projekte und Entwicklungen gar nicht möglich gewesen. Dies gilt insbesondere für die Vertreter/innen des Umwelt- und Wirtschaftsdepartements des Kantons Luzern, von Grün Stadt Zürich, des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins, des Transdisziplinaritätsnetzes der Akademien der Wissenschaften Schweiz und des Bundesamtes für Wohnungswesens, die mit ihren Kurzstatements zur gesellschaftlichen Relevanz der behandelten Themen die Publikation aktiv unterstützt haben.

Luzern, Juni 2018

Ulrike Sturm und Melanie Lienhard

# VORWORT

## Interdisziplinarität an der Hochschule Luzern

Viktor Sigrüst

Interdisziplinarität hat seit den 1970er-Jahren zu einem wichtigen innerwissenschaftlichen Lernprozess geführt. Ihr Ansatz war und ist es, für die Bearbeitung komplexer Fragestellungen trennende Fächergrenzen zu überwinden und stattdessen Disziplinen übergreifende Kooperationen einzugehen. Dies stellt in der Regel hohe Anforderungen an alle Beteiligten, gilt es doch, eine gemeinsame Sprache zu finden sowie sich mit unterschiedlichen Sichtweisen und Wertesystemen vertraut zu machen. Viele Zusammenschlüsse verbleiben deshalb im jeweils vertrauten Spektrum der Wissensgebiete.

Anders an der Hochschule Luzern: Hier wurde vor rund zehn Jahren beschlossen, Interdisziplinarität als Profilierungsmerkmal aufzubauen und über strategische Schwerpunktsetzungen zu fördern. Heute kann man sagen, diese Bemühungen sind erfolgreich: Die Hochschule Luzern wird in der Schweiz (und weit darüber hinaus) als Institution wahrgenommen, die Interdisziplinarität lebt und in Lehre und Forschung erfolgreich umsetzt. Heute bestehen vielfältige interdisziplinäre Studienangebote und auch in der Forschung und Entwicklung sind Fächer übergreifende Projekte keine Seltenheit mehr. Die als Schwerpunkte geförderten Themen wie *Tourismus und nachhaltige Entwicklung*, *Datenwelten*, *Creative Living Lab* und *Gesellschaftliche Sicherheit und Sozialversicherungen* sind zu Markenzeichen der Hochschule geworden.

Von Beginn weg wurde unter dem Titel *Gebäude als System* ein weiterer Schwerpunkt aufgebaut. Bekanntheit erlangte dieser durch zahlreiche Publikationen und Tagungsbeiträge sowie den Umstand, dass er mit *Kooperation Bau und Raum* eine nicht minder erfolgreiche Fortsetzung fand. Ergebnisse der Beschäftigung mit Kooperationen in den Feldern Bau und Raum an der Hochschule Luzern sind in der vorliegenden Publikation festgehalten. Die einzelnen Kapitel und Texte spannen einen Bogen von den kooperativen Planungsprozessen über die bauliche und energetische Erneuerung von Bestandsbauten bis hin zu sozial verträglicher Lebens- und Wohnraumgestaltung. Im Sinne eines Werkberichts wird auch das interdisziplinäre Arbeiten dokumentiert, bei dem sich gestalterische und technische Disziplinen

sowie die Sozialwissenschaften gemeinsam mit gesellschaftlich relevanten Fragestellungen befassen.

Erfreulich ist der Umstand, dass der hier verhandelte Themenkomplex der Hochschule Luzern als *Interdisziplinärer Themencluster Raum & Gesellschaft* erhalten bleibt. Bei den Interdisziplinären Themenclustern (ITC) handelt es sich um weiterführende strategische Schwerpunktaktivitäten für die Jahre 2018 bis 2023. Diese werden wiederum interdisziplinär geprägt sein und über einen starken Forschungsfokus verfügen, der auch in Aus- und Weiterbildung ausstrahlt. Neben dem Thema *Raum und Gesellschaft* widmet sich ein zweiter Themencluster der *Digitalen Transformation der Arbeitswelt*. Die Cluster werden von zwei interdisziplinär zusammengesetzten Co-Leitungen gesteuert. Zu diesem Team gehört auch Ulrike Sturm, die von 2012 bis 2013, zunächst gemeinsam mit Elena Wilhelm, den Interdisziplinären Schwerpunkt *Gebäude als System* und von 2014 bis 2018 den Interdisziplinären Schwerpunkt *Kooperation Bau und Raum* leitete, seit 2016 gemeinsam mit Melanie Lienhard. Den Erfolg der bisherigen interdisziplinären Aktivitäten an der Hochschule Luzern, belegt unter anderem die vorliegende, von Ulrike Sturm und Melanie Lienhard herausgegebene Publikation. Diesen Erfolg gilt es nun mit den Interdisziplinären Themenclustern fortzuschreiben und auszuweiten.

# KOOPERATION BAU UND RAUM

## Ressourcen teilen und Netzwerke bilden

Ulrike Sturm,  
Melanie Lienhard

«Der Wechsel zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung wurde bisher erst durch einzelne Akteure, punktuell und an einzelnen Orten vollzogen. Für einen flächendeckenden Paradigmenwechsel sind Bund, Kantone, Städte und Gemeinden ebenso gefordert wie Investoren, Grundeigentümer, Interessengruppen und Verbände. Sie alle sind [...] gleichermaßen angesprochen.»

(Schweizerische Tripartite Agglomerationskonferenz TAK 2014, S. 25)

Das Teilen von knapper werdenden Ressourcen stellt eine der grossen gesellschaftlichen Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte dar. Grund für diese Veränderung ist das zunehmende Bewusstsein der *Endlichkeit der Erde* und begrenzter Ressourcen, das – beginnend in den 1970er-Jahren – zur politischen Zielsetzung nachhaltiger Entwicklung geführt hat.<sup>1</sup> In den westlichen Industriegesellschaften ist einerseits im Sinne einer globalen Verpflichtung,<sup>2</sup> andererseits im Hinblick auf die Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse ein Wechsel im Umgang mit und Zugang zu knapper werdenden Ressourcen auszumachen.<sup>3</sup> Für die Entwicklung solcher nachhaltiger Lösungen sind häufig kooperative Ansätze unter Einbezug und Mitarbeit verschiedener Akteure gefragt.

Die schweizerischen Hochschulen nehmen als Wissens- und Bildungsorganisationen mit ihrem vierfachen Leistungsauftrag (Ausbildung, Weiterbildung, Forschung und Entwicklung sowie Dienstleistung) eine wichtige Rolle bei der Entwicklung und Verbreitung von neuen Lösungen wahr. Die angewandte Forschung eröffnet den Raum, um gemeinsam mit der Praxis neue Lösungsansätze auszuarbeiten und zu testen. Über die Dienstleistung können diese

<sup>1</sup> Siehe [www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals](http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals) [Aufgerufen am 30.05.2018]

<sup>2</sup> Siehe [www.eda.admin.ch/agenda2030/de/home.html](http://www.eda.admin.ch/agenda2030/de/home.html) [Aufgerufen am 30.05.2018]

<sup>3</sup> Siehe [www.are.admin.ch/are/de/home/nachhaltige-entwicklung.html](http://www.are.admin.ch/are/de/home/nachhaltige-entwicklung.html) [Aufgerufen am 30.05.2018]

Ansätze vom *Modellhaften ins Routinierte* übertragen werden, und schlussendlich auch ihren Weg aus der Hochschule heraus in die Wirtschaft finden. Über die Aus- und Weiterbildung kann sichergestellt werden, dass der Wissenstransfer stattfindet. Durch den Interdisziplinären Schwerpunkt *Kooperation Bau und Raum* der Hochschule Luzern konnte in den Jahren 2014–2018 in verschiedenen Projekten untersucht werden, wie die gemeinsame Nutzung von Ressourcen durch kooperative Netzwerke im Kontext von Bau und Raum in der Schweiz initiiert und optimiert werden kann. Dies mit dem Ziel, die jeweiligen baulichen, technischen, räumlichen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Komponenten einzubinden und einen geteilten Mehrwert zu schaffen.

Untersucht wurden unterschiedliche Fragestellungen, in welche die Kompetenzen der verschiedenen Departemente der Hochschule Luzern sowie von Forschungs- und Praxispartnern eingebunden wurden. Der Fokus lag auf den direkt oder indirekt an der Produktion des Raums beteiligten Akteuren: im Rahmen der Planung und Ausführung oder im Rahmen der Nutzung von Gebäuden, Arealen, Quartieren bis hin zu ganzen Gemeinden. Zentral war dabei immer die Vernetzung der einzelnen baulichen Elemente mit ihrem umliegenden System, ihrem Umfeld. Oder anders ausgedrückt: Wie muss das Gebaute in sein Umfeld eingebettet sein, um einen Mehrwert zu generieren, und welche Akteurskonstellationen, Formen der Zusammenarbeit und Prozessgestaltung unterstützen dies?

Die Adressierung von Akteuren oder Akteursnetzwerken erfolgte dabei auf drei Ebenen: erstens im Bereich der technischen Systeme und Hilfsmittel und ihrer Verwendung, zweitens in der Untersuchung von *Gebäuden im System* und drittens in der Analyse der Handlungen und Interaktionen von Akteuren. Ziel war jeweils die anwendungsbezogene Entwicklung von Instrumenten und Prozessen, die sich mit einem optimierten Einsatz von Ressourcen und der Schaffung von geteiltem Mehrwert befassen.

Gemäss der Definition von Interdisziplinarität der Hochschule Luzern sollten sämtliche «Disziplinenvertreter/innen von der Definition des Problems bis zum Abschluss des Projekts, Vorhabens oder Produkts beteiligt» sein (Hochschule Luzern, 2013). Die Definition greift somit die Idee auf, dass sich die Disziplinen in der gemeinsamen Zusammenarbeit untereinander befruchten und dadurch neue Ideen und Lösungen entstehen, anstatt eine reine

Kombination bestehender Lösungen zu erwirken. Die Vorreiterrolle, welche die Hochschule Luzern bei der Förderung der Interdisziplinarität eingenommen hat, konnte dabei in allen Interdisziplinären Schwerpunkten<sup>4</sup> zu innovativen Lösungen und neuen Arbeitsweisen in inter- und transdisziplinären Teams führen.

Der Interdisziplinäre Schwerpunkt *Kooperation Bau und Raum* stellte finanzielle Mittel für interdisziplinäre Projekte zum Teilen von Ressourcen in kooperativen Netzwerken in vier Themenfeldern zur Verfügung:

- Teilen als gesellschaftlicher Transformationsprozess
- Planungs- und Entwicklungsprozesse in Städten und Gemeinden
- Kooperative Gebäudesanierung und Energieplanung
- Sozialer Wandel und dessen Auswirkungen auf die Lebensgestaltung

Der vorliegende Herausgeberband stellt konkrete Ergebnisse aus der Forschung und Entwicklung des Interdisziplinären Schwerpunkts *Kooperation Bau und Raum* vor. Beschrieben werden Projekte, die aus dem Interdisziplinären Schwerpunkt *Kooperation Bau und Raum* heraus entstanden sind, sowie weitere Projekte, die unabhängig davon zu einem der Themenbereiche gearbeitet haben.

Über die Laufzeit des Interdisziplinären Schwerpunkts hinweg hat sich gezeigt, dass das Themenfeld *Teilen als gesellschaftlicher Transformationsprozess* ein Querschnittsthema darstellt. In vielen der durch den Schwerpunkt geförderten Projekte spielten einzelne Aspekte dieses Themenfelds eine Rolle. In der Regel war es jedoch nicht selbst der zentrale Forschungsgegenstand. Somit präsentiert der Herausgeberband Beiträge zu den drei weiteren Themenfeldern, entlang derer auch die Kapitel strukturiert sind:

**KAPITEL 1:** Neue Planungsprozesse in Städten und Gemeinden

**KAPITEL 2:** Kooperative Gebäudesanierung und Energieplanung

**KAPITEL 3:** Sozialer Wandel und Lebensgestaltung

Die inhaltliche Ausrichtung der drei Kapitel wird vor der Vorstellung der einzelnen Beiträge jeweils kurz erläutert. Zwischen die Hauptkapitel sind eine «Expedition in einen Zwischenraum» und ein «Exkurs zur Interdisziplinarität in der Lehre» eingeschoben. In Form eines Kurzstatements heben einige der Forschungs- und Praxispartner der Hochschule

<sup>4</sup> Dieses sind: Kooperation Bau und Raum mit dem Vorgängerschwerpunkt Gebäude als System, Tourismus und nachhaltige Entwicklung, Datenwelten, Creative Living Lab sowie Gesellschaftliche Sicherheit und Sozialversicherungen.

Luzern vor jedem Kapitel die wichtigsten Herausforderungen und Entwicklungen im jeweiligen Themenbereich aus Sicht ihrer Institution hervor. Dabei kommen der Kanton Luzern mit der Dienststelle Raum und Wirtschaft, das Amt Grün Stadt Zürich, der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein, das Transdisziplinaritätsnetz der Schweizerischen Akademien der Wissenschaften und das Bundesamt für Wohnungswesen zu Wort.

Die meisten Beiträge wurden durch Autorentteams verfasst. Darin spiegelt sich einerseits die Komplexität der Fragestellungen in den Forschungsprojekten wider und andererseits die Tatsache, dass dieser in der Regel nur durch interdisziplinäre Teamzusammensetzungen mit breiten Kompetenzen Rechnung getragen werden kann. An den Beiträgen haben über 30 Kolleginnen und Kollegen aus der Hochschule Luzern, der Praxis sowie anderen Hochschulen gearbeitet.

## KAPITEL 1

### NEUE PLANUNGSPROZESSE IN STÄDTEN UND GEMEINDEN

Das erste Kapitel befasst sich mit Planungs- und Entwicklungsprozessen in Städten und Gemeinden. Das Themenfeld umfasst Projekte, die auf verschiedensten räumlichen Ebenen ansetzen – von Quartieren bis hin zu Gemeinden oder überkommunalen Verbänden. Im Vordergrund steht das ortsspezifische Vorgehen und der Umgang mit sehr komplexen Rahmenbedingungen. Viele planerische Entscheidungen erfordern eine klare Positionierung und ein Denken, Planen und Handeln über Einzelpositionen hinaus. Dies kann meist nur gelingen, wenn durch einen gezielten Einbezug der Akteure eine nachhaltige Verankerung erreicht wird.

Der Beitrag «Kooperative Verfahren zur Siedlungsentwicklung nach innen – auf dem Weg zu einer neuen Planungskultur» (→ S. 23) von *Ulrike Sturm, André Duss, Alexa Bodammer* und *Lea Aeschlimann* verdeutlicht dies exemplarisch. Er schildert die Ergebnisse des umfangreichen und langfristigen Modellvorhabens «Netzwerk kooperative Umsetzung der Innenentwicklung» (Schweizerisches Bundesmodellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung 2014–2018). Durch die Revision des schweizerischen Raumplanungsgesetzes 2014 stehen sämtliche Gemeinden vor veränderten Rahmenbedingungen, die die Innenentwicklung klar gegenüber der Entwicklung ausserhalb der bestehenden Siedlungsgrenzen priorisieren. Besonders gefordert sind die Gemeinden dadurch bei Gebietsentwicklungen mit kleinstrukturierten

Eigentümerverhältnissen, die eine Vielzahl an involvierten Anspruchsgruppen nach sich ziehen. Um dem gerecht zu werden, ist ein neues Raumverständnis notwendig, dass die Autor/innen als «dynamischen und relationalen Raumbegriff» bezeichnen – dieser umfasst neben dem baulich und materiell Sichtbaren z. B. auch die historischen Zuschreibungen und die erlebte Wahrnehmung des Einzelnen. In der Schilderung eines Fallbeispiels aus dem Projekt wird verdeutlicht, wie diese Herausforderungen angegangen werden können. Die anschliessende kritische Reflexion geht darauf ein, inwieweit sich inzwischen eine neue Planungskultur abzeichnet. Mit der Herausforderung der Innenentwicklung in verschiedenen Gemeinden behandelt der Artikel ein virulentes Thema, dessen Bedeutung weit über die Schweiz hinausreicht.

*Patricia Wolf, Sibylla Amstutz, C. Lars Schuchert, Bettina Minder und Alex Willener* befassen sich in ihrem Beitrag «[Graswurzel-Bewegungen und die unternehmerische Stadt am Beispiel Neubad Luzern](#)» (→ S. 43) mit der temporären Umnutzung des ehemaligen städtischen Schwimmbadgebäudes Biregg in der Stadt Luzern durch einen dafür gegründeten Verein. Die Stadt als Eigentümerin des Gebäudes hatte sich entschieden, vor dem Abriss eine Zwischennutzung zu ermöglichen und durch weitgehende Freiheit von Auflagen innovative Formen der Nutzung zuzulassen. Derartige Formen der Zwischennutzung waren bislang in Luzern und der Zentralschweiz nicht bekannt und sind daher als planerisches Experiment von grossem Interesse. Der Beitrag fasst eine empirische Untersuchung zusammen, die als qualitative Fallstudie konzipiert ist und über einen mehrjährigen Zeitraum das Umnutzungsprojekt *Neubad* begleitet hat. Der Beitrag bettet die Fallstudie in einen umfassenden theoretischen Rahmen ein, der im Wesentlichen um die Konzepte der *Unternehmerischen Stadt*, des *Spiels* und der *Graswurzel-Bewegung* herum organisiert ist. Die zentrale Forschungsfrage lautet: Wie können Stadt- und Kommunalverwaltungen Graswurzel-Bewegungen fördern, um die Entwicklung einer unternehmerischen Stadt auf spielerische Weise zu fördern?



Schliesslich beschäftigen sich *Bea Durrer Eggerschwiler* und *Barbara Emmenegger* in ihrem Beitrag «*Entwicklungsprozesse in Städten und Gemeinden – Möglichkeiten und Grenzen neuer Steuerungsformen*» (→ S. 65) mit der Frage, welche Möglichkeiten und Grenzen die sogenannten *neuen Steuerungsformen* auf kommunaler Ebene bieten. Der Text ist ein Erfahrungsbericht aus dem Projekt «Schlieren Südwest», das die Autorinnen in Kooperation mit der Gemeinde Schlieren im Rahmen des Bundesprogramms *Projets Urbains* im Grossraum Zürich durchgeführt haben. Der Beitrag bettet das Projekt in den übergreifenden organisatorischen und politischen Rahmen einer allgemeineren Diskussion über die Möglichkeiten und Grenzen der neuen Steuerungsformen ein. Auch diese Arbeit behandelt somit eine Thematik, die gegenwärtig hohe politische Bedeutung hat und eine wichtige Voraussetzung für eine zukunftsfähige und nachhaltige Planungspraxis darstellt.

### EXPEDITION

Der Beitrag «*Expedition in einen Zwischenraum: durch die Vorgärten von Zürich und Basel*» (→ S. 88) von *Marianne Halter* und *Caspar Schärer* besteht aus zwei Teilen: einem Fotoessay und einem Text. In der Arbeit werden zwei visuell und inhaltlich unterschiedliche Ebenen zusammengeführt: Die Farbfotografien von Marianne Halter sind Momentaufnahmen eines städtischen Phänomens – beleuchtet an verschiedenen Quartieren von Zürich und Basel. Die Aufnahmen sind einerseits ein Zeitdokument sich rasant verändernder Städte, andererseits zeigen sie den subjektiven Blick einer Spaziergängerin, die sich in ihrer künstlerischen Arbeit den Spuren der Menschen im städtischen Raum widmet. Dieser Blick ist nahe am Geschehen, bleibt an Details hängen, um dann Zusammenhänge zwischen den Gebäuden zu erfassen und den Vorgarten im Strassenraum zu lokalisieren – er wandert umher und bleibt dabei immer auf der Augenhöhe des Flaneurs. Die Bilder tauchen in einen Mikrokosmos ein, der im Vorbeihasten leicht übersehen wird. Der Text von Caspar Schärer nimmt dagegen eine andere Perspektive ein, indem er über die Veränderung der Baurechte den gesellschaftlichen Zusammenhang erklärt. Die Untersuchung von Sitzungsprotokollen aus dem Stadtarchiv Zürich zeigt die erstaunlich dynamische Geschichte der Vorgarten-Regulierung auf. Bis in die Gegenwart ist der Vorgarten ein Ort vieler Spannungen geblieben, die sich gelegentlich in Gesetzen entladen.

## KAPITEL 2

### KOOPERATIVE GEBÄUDESANIERUNG UND ENERGIEPLANUNG

Das zweite Kapitel widmet sich den Energiekooperationen bzw. der kooperativen Gebäudesanierung und Energieplanung. Während die technischen Systeme (Wärme, Strom) für möglichst energieeffiziente Gebäude, Areale und Quartiere bereits sehr weit entwickelt sind, stecken Umsetzungsstrategien für vielfältige Akteurskonstellationen noch in den Kinderschuhen. Sowohl für den Umbau des Bestandes als auch für die Neuentwicklung von Arealen hat sich dafür das Prinzip der Vernetzung bewährt.

Der Beitrag «Luzerner Toolbox zur Entwicklung von Langzeitstrategien im Stockwerkeigentum» (→ S. 131) von *Melanie Lienhard*, *Amelie-Theres Mayer* und *Stefan Bruni* widmet sich der Frage, wie Energieeinsparungen im Stockwerkeigentum zu erreichen sind und welche Hemmnisse einer zukunftsfähigen Erneuerungsstrategie auf breiter Front entgegenstehen. Im Zentrum des Beitrags steht die Darstellung mehrerer aufeinander aufbauender Forschungs- und Entwicklungsprojekte an der Hochschule Luzern, die sich unterschiedlichen Aspekten dieser Fragestellung widmen. Besonderen Raum nimmt die von den Autor/innen entwickelte, aus acht Teilen bestehende sogenannte «Luzerner Toolbox» ein. Die Projekte werden im Zusammenhang vorgestellt und bilanziert: Welche Erkenntnisse konnten bislang gewonnen werden und welche Fragen sind weiter offen? Was ist zukünftig zu klären? Da es sich um ein anwendungsorientiertes Projekt mit starkem Praxisbezug handelt, dessen Ergebnisse potenziell grosse Auswirkungen auf die Entwicklung und Betreuung des Gebäudebestands haben, wird die Diskussion immer wieder auf die Schnittstellen zu den verschiedenen Entscheidungs- und Handlungsebenen ausgerichtet. Die offensive Thematisierung der fachübergreifenden Zusammenarbeit verdeutlicht die Bedeutung der interdisziplinären Herangehensweise.

*Alexa Bodammer*, *Sonja Geier*, *Uli Matthias Herres*, *Ulrike Sturm*, *Frank Keikut*, *Joachim Ködel*, *Barbara Rosenberg* und *Gianrico Settembrini* schildern in ihrem Beitrag «Holzbausanie rung + Erneuerbare Energien – ein kooperatives Vorgehen am Beispiel eines Bergdorfes» (→ S. 154) ein Projekt in Rigi Kaltbad oberhalb des Vierwaldstättersees, bei dem es darum ging, eine Berggemeinde dabei zu beraten, wie sie die anstehenden Schritte einer umfassenden energetischen Sanierung ortsbildverträglich initiieren und durchführen kann. Die besondere Herausforderung lag darin, die historischen Holzbauten,

die das Stadtbild prägen, in ihrem äusseren Erscheinungsbild zu erhalten bzw. zu stärken. In einer Serie von dialogischen Veranstaltungen zwischen Gemeindeverwaltung und den verschiedenen Eigentümer/innen und Nutzer/innengruppen wurden zunächst die Voraussetzungen für die Sanierung und die individuellen Bedürfnislagen erhoben und analysiert. Auf dieser Grundlage wurden in Kooperation mit den betroffenen Akteuren unterschiedliche Sanierungsstrategien sowie Vernetzungskonzepte für die künftige Energieversorgung ausgearbeitet.

### EXKURS

Der Beitrag «Interdisziplinarität in der Lehre am Beispiel der Hochschule Luzern» (→ S. 172) von *Melanie Lienhard* zeigt, in welchen Formen und mit welcher Intensität an der Hochschule Luzern Interdisziplinarität in der Lehre praktiziert wird. Da Interdisziplinarität ein wichtiges Ziel sowohl der Forschungs- als auch der Lehraktivitäten an der Hochschule Luzern ist und einen wichtigen Teil der Mission der Hochschule bildet, lohnt es sich, einen genauen und empirisch fundierten Blick darauf zu werfen, wie dieses Leitbild aktuell umgesetzt wird. Der Beitrag nimmt thematisch innerhalb des vorwiegend auf Forschung und Entwicklung fokussierten Sammelbandes eine Sonderstellung ein, stellt jedoch als empirische Erhebung auch selbst ein Stück Forschung dar. Im Hinblick auf die Tatsache, dass Forschung und Lehre an der Hochschule zusammen gedacht werden und voneinander profitieren sollen, greift der Beitrag eine zentrale Fragestellung auf, welche die Hochschule auch in Zukunft weiter begleiten wird.

### KAPITEL 3

#### SOZIALER WANDEL UND LEBENSGESTALTUNG

Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit dem Themenfeld des sozialen Wandels und dessen Auswirkungen auf die konkrete Lebensgestaltung der Menschen. Der demografische Wandel erfordert neue Strategien im Umgang mit der sich verändernden Bevölkerungsstruktur. Institutionelle und familiäre Strukturen werden künftig weitaus mehr als heute durch alternative Formen des Engagements ergänzt werden. Dies betrifft sowohl ältere und sehr alte Menschen als auch jüngere Familien und neue Haushaltsformen. Die Organisation gemeinsamer Lebensgestaltung kann dabei zwischen verschiedenen Personengruppen erfolgen und durch technische und organisatorische Innovationen begünstigt werden.

*Lidewij Tummers'* text «Co-housing design – new qualities through new housing collaborations?» (→ S. 193) aims at an overview of the contemporary trend in Co-Housing – an umbrella-term for resident-led housing initiatives –, which can be considered an important recent development in many European housing markets. The author presents data from a comparative study of Dutch and Swiss projects, trying to shed further light on general and specific aspects of such projects. Co-housing advocates inclusiveness and sustainability and points the way to new models of design as well as of co-creation processes. The Netherlands can be seen as an early pioneer of co-housing and Switzerland as forerunner in the field of housing cooperatives. The contribution explores the spatial criteria used to match the co-housing ideals, and compares the practices in the two countries, as well as attempts to transfer the experiences to mainstream housing. The case studies show that this can lead to high-quality housing, particularly if institutions, professionals and residents operate on the same key-values. In both countries, grass-root initiatives are increasingly recognised as important urban development partners, however essential institutional collaboration and supportive infrastructure differ. The article promotes co-housing as an alternative to conventional forms of housing, as it offers several advantages and is in accordance with values that are generally held in great esteem such as cooperation, active communication and the will to share.

*Sibylla Amstutz, Katia Delbiaggio und Gabrielle Wanzenried* stellen in ihrem Text «Wohnflächenverbrauch und Grundrissgestaltung – eine angebotsseitige Betrachtung» (→ S. 218) eine empirische Studie vor, in der anhand eines grösseren Wohnbauprojektes in Basel der Frage nachgegangen wird, in welcher Weise die Wohnfläche bzw. deren Inanspruchnahme und bestimmte Merkmale der Grundrissgestaltung von Wohnungen zusammenhängen. Die Studie wird eingeführt durch eine Betrachtung zum gegenwärtigen Problem der weiter wachsenden Pro-Kopf-Wohnfläche, die in einem dicht bebauten Land wie der Schweiz verschiedene unerwünschte Nebeneffekte wie Flächenverbrauch, Bodenversiegelung oder erhöhten Energieverbrauch hat. Politisch und stadtplanerisch ist es daher erwünscht, mittelfristig dieses Wachstum – das trotz der weiterhin steigenden Immobilienpreise anhält – abzdämpfen oder gar in eine Reduktion umzuwandeln. Doch wie kann das gelingen? Benötigt werden Wohnungen, deren wahrgenommene Qualität sich von der reinen Fläche entkoppelt. Oder einfach ausgedrückt: Wohnungen, die bei kleinerer Bruttogeschossfläche gleichermassen als attraktiv

wahrgenommen werden und eine Nutzung durch mehrere Personen ermöglichen. Die Vermutung, dass sich diese Attraktivitätssteigerung an objektiven Grundrissmerkmalen festmachen lässt, liegt nahe. Ein Zusammenhang solcher Merkmale mit der erforderlichen Gesamtgrösse der Wohnung ist das, was die Autorinnen den «angebotsseitigen Zusammenhang zwischen Wohnflächenverbrauch und Grundrissgestaltung» nennen. Die *nachfrage-seitigen* Zusammenhangsaspekte, wie die subjektive Wahrnehmung der Passung zwischen eigenen Bedürfnissen und Wohnungseigenschaften, werden als Desiderat für die zukünftige Forschung diskutiert.

*Alexey Andrushevich, Martin Biallas, Simone Gretler Heusser, Rolf Kistler und Clemens Nieke* geben in ihrem Beitrag «Assistenzsysteme und Technologien – Unterstützung im sozialen Wandel» (→ S. 243) einen Überblick über aktuelle Themen und Entwicklungen im Bereich von Ambient-Assisted-Living-Technologien (AAL). Die Autor/innen loten aus, wie diese Systeme den sozialen Wandel unterstützen können bzw. wie mit ihrer Hilfe besser auf soziale Wandlungsprozesse reagiert werden kann. Im Zentrum steht die Verlängerung der durchschnittlichen Lebensdauer und, daraus resultierend, der demografische Wandel hin zu einem erheblich höheren Anteil älterer und alter Menschen an der Gesellschaft. Des Weiteren werden aber auch gesellschaftliche Veränderungen der Ansprüche an ein gutes Leben und der Lebensführung sowie des Kommunikations- und Freizeitverhaltens diskutiert. Diese komplexe Ausgangslage wird in Zusammenhang mit der derzeit bereits möglichen und auf die Zukunft projizierten technologischen Ausstattung im Gebäudebereich gebracht. Die Hauptthese des Beitrags ist, dass diese Entwicklungen nur interdisziplinär zu bewältigen sind, da von Anfang an technologische, wirtschaftliche, psychologische, soziale und ökonomische Gesichtspunkte zusammen gedacht werden müssen.

Mit dem Jahr 2018 wird der Interdisziplinäre Schwerpunkt Kooperation Bau und Raum in den breiter aufgestellten Interdisziplinären Themencluster Raum & Gesellschaft überführt. Die Hochschule Luzern beschreitet damit den eingeschlagenen Weg der gezielten Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit konsequent weiter. Im Rückblick hat sich die Phase der Interdisziplinären Schwerpunkte als ein erfolgreiches Gemeinschaftsunternehmen erwiesen. Neben viel Arbeit hat es auch viel Freude bereitet, mit einer derart vielfältigen Kolleg/innenschaft eine solch grosse Themenvielfalt bearbeiten zu können und dabei Ungewohntes und Überraschendes voneinander zu lernen. Wir freuen uns, zum Abschluss der Interdisziplinären Schwerpunkte ein Buch vorlegen zu können, das die wichtigen Ergebnisse der interessierten Öffentlichkeit zugänglich macht. Möge es zugleich Auftakt und Ansporn sein für weitere intensive Forschungs- und Praxisarbeit und die Förderung interdisziplinären Arbeitens in Lehre und Weiterbildung im Rahmen der Interdisziplinären Themencluster der Hochschule Luzern.