

## **Wir unterstützen den wissenschaftlichen Nachwuchs bei**

### **Diplom-, Master-, Studien- und Bachelor-Arbeiten**

- **Entwicklung eines Instrumentes zur Planung von Instandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen für Wohnbauunternehmen**  
Handlungsleitfaden zur Beurteilung von Modernisierungsmaßnahmen im Rahmen der Jahresabschlussprüfung in Wohnungsunternehmen  
(Diplomarbeit der TU Braunschweig, 1998)
- **Aufbau eines vereinfachten Heizwärmebedarfskatasters zur Beurteilung eines Gebäudebestandes eines Wohnungsunternehmens**  
Aufbau einer Verbrauchsdatenbank für die Nibelungen-Wohnbau-GmbH  
(Diplomarbeit der TU Braunschweig, 1999)
- **Technische und wirtschaftliche Auslegung einer solarthermischen Anlage zu Warmwasserbereitung**  
Vorkonzeption der Solaranlage Amalienstraße  
(Diplomarbeit der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, 2000)
- **Wärmeversorgung und Brauchwassererwärmung eines Wohngebietes in Braunschweig mittels Verbund aus Fernwärme und Solarenergie**  
(Studienarbeit der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, 2004)
- **Energetische Modernisierung eines Mehrfamilienhauses**  
Variantenvergleich von energetischen Modernisierungen am Beispiel eines Bestandsgebäudes in der Braunschweiger Weststadt  
(Diplomarbeit der TU Braunschweig, 2004)
- **Energieanalyse aus dem Verbrauch**  
Auswertung von Verbrauchsdaten zur Qualitätskontrolle von Energiesparmaßnahmen in Mehrfamilienwohngebäuden  
(Diplomarbeit der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2005)
- **Energieanalyse aus dem Verbrauch**  
Vergleich von Verbrauchsdaten zu rechnerisch ermittelten Energieausweiskennwerten mit unterschiedlichen Berechnungsverfahren  
(Diplomarbeit der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2005)
- **Analyse und Strukturierung des Wohnungsbestandes**  
Auswertung und Klassifizierung des gesamten Gebäudebestandes bezüglich Energieträgern, Baualtersklassen sowie des energetischen Zustandes der Gebäude und Entwicklung von Modernisierungsplanungen  
(Diplomarbeit der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2006)
- **Installation sowie messtechnische Begleitung und Bewertung des Betriebs von zwei Blockheizkraftwerken (BHKW) im Hausbestand der Nibelungen-Wohnbau-GmbH; Bliestraße**  
(Feldversuch mit der TU Braunschweig und BS|NETZ, 2010)

- **Untersuchung zum Aufbau eines Nahwärmenetzes mit BHKW für sanierte Mehrfamilienhäuser**  
Prüfung diverser Varianten anhand der Betriebsdaten der BHKW Bliesstraße zur Klärung der Frage, ob der Ausbau von Nahwärmenetzen und BHKW in Lehdorf wirtschaftlich ist (Masterarbeit der Hochschule Magdeburg / Stendal, 2012)
- **Untersuchung der Energieeinsparung durch Solarthermieanlagen**  
Bewertung des Solarertrags und der Energieeinsparung für mehrere baugleiche Gebäude anhand von Messdaten sowie per Energiebilanz und Simulation (Bachelorarbeit der Hochschule Magdeburg / Stendal, 2013)
- **Energieanalyse eines Mehrfamilienhauses mit BHKW**  
Bewertung typischer Verbräuche für Heizung und Warmwasser in den jeweiligen Jahreszeiten sowie Formulierung von Empfehlungen zur Laufzeitanpassung des BHKW (Bachelorarbeit der Hochschule Magdeburg / Stendal, 2014)
- **Hydraulischer Abgleich und Heizungsoptimierung**  
Ermittlung, Vergleich und Bewertung der notwendigen Einstellwerte für die Thermostatventile sowie die Strangreguliertventile mit Hilfe unterschiedlicher Berechnungsprogramme (Bachelorarbeit der Hochschule Magdeburg / Stendal, 2014)
- **Vergleich der Heizkosten zweier unterschiedlicher Heizenergieversorgungssysteme und Bewertung nach Wechsel des Energieträgers**  
(Bachelorarbeit der Hochschule Magdeburg / Stendal, 2014)
- **Vergleich und Bewertung unterschiedlicher Warmwassersysteme**  
Vorteile der dezentralen Versorgung mit dem Energieträger Strom (Bachelorarbeit der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2016)
- **Standardisierung des Prozesses „Optimierung von Heizungsanlagen“**  
Analyse von bestehenden hydraulisch abgeglichenen Anlagen in Bezug auf Planungskosten und Problemstellung bei sich anschließenden Modernisierungsmaßnahmen (Bachelorarbeit der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2017)
- **Energetische Untersuchung der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule mit allgemeiner Betrachtung des Passivhausstandards bei Schulgebäuden**  
(Masterarbeit der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2018)
- **Untersuchung des „Spülbetriebes“ der raumluftechnischen Anlagen in der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule**  
(Vertiefungsprojekt Masterstudiengang der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2019)
- **Prüfung der Planung, Ausführung und des Betriebes der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule sowie Optimierung des Betriebes und Erstellung eines Betriebshandbuches in Anlehnung an die Leitlinien wirtschaftlichen Bauens der Stadt Frankfurt am Main**  
(Masterarbeit der Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel, 2019)