**Arbeitsgruppe 2: Lernkonzepte und Nutzer:innenbeteiligung**

Aufgestellt am 29.07.2022 UR

Zusammenfassung am 05.09.2022 UR

Bitte Ergänzungen farbig markieren: Frau Schneider – Frau Hanko – Frau Wertz – Frau Wentzel- Frau RösnerPrümm

**Das sind die Mitgliederinnen der Unterarbeitsgruppe der AG 2**

(bitte ergänzen!)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name** | **Institution** | **Funktion** |
| Vera-Lisa Schneider | Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen | Referatsleiterin |
| Jeannette Hanko | Kommunaler Immobilien Service, Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Potsdam | Nachhaltigkeitsberatung |
| Inka Wertz | HIS Institut für Hochschulentwicklung e.V. | Wiss. Mitarbeiterin, Projektleiterin |
| Jutta Wentzel | Gebäudemanagement Wuppertal | Architektin, Lernraumentwicklerin |
| Ursula Rösner-Prümm | Startklar! Büro für Bedarfsplanung im Bauwesen | Bedarfsplanerin und Architektin |

**Diesen Fragen gehen wir nach:**

* Was ist eine nachhaltige Schule?
* Wie gelingt Nachhaltigkeit in der Raumnutzungsplanung?

**Hierüber denken wir nach:**

1. Was macht eine nachhaltige Schule aus?
2. Didaktik und Raum zusammendenken
3. Suffiziente Raumnutzung

**Unsere Ideen:**

1. Handlungsempfehlung zum Thema „Suffiziente Raumnutzung von Bildungsbauten“
2. Präambel: „Was ist eine nachhaltige Schule?“

**Damit beschäftigen wir uns zurzeit:**

Erstellung einer Handlungsempfehlung für eine suffiziente Raumnutzungsplanung:

* Didaktik als Grundlage für die Raumbedarfsplanung am Beispiel des 4K-Konzeptes
* Mehrfachnutzungen von Räumen als Schlüssel zur Suffizienz

**Handlungsempfehlung:**

Eine Anleitung, die wie ein Kompass alle Beteiligten bei der Raumnutzungsplanung unterstützt und die als niedrigschwellige Hilfestellung die Menschen zu einem nachhaltigen Denken motivieren will.

Sie soll:

* Impulse geben und den Blick weiten,
* Eine Anleitung mit universellen Hinweisen sein
* Übergeordnete Empfehlungen und Nachhaltigkeitsaspekte für die Bedarfsplanung geben und
* Aufzeigen, was machbar ist.

**Diese Menschen wollen wir ansprechen:**

Das Paper richtet sich an all diejenigen, die nachhaltige Schule ermöglichen wollen: sie leben, planen, bauen, betreiben und organisieren:

* **Nutzende**: Die Menschen, die Schule täglich leben.
  + Schüler:innen; Student:innen
  + Lehrer:innen, Dozent:innen, Professor:innen
  + Schulleitung
  + Betreuer:innen
  + Sozialpädagog:innen
  + U.a.
* **Nutzervertreter:innen:** die Menschen, die als Projektbeteiligte bei Bauvorhaben die Belange der Schule und der Nutzenden vertreten:
  + Schulleitung
  + Ausgewählte Schüler:innen; Student:innen, Lehrer:innen, Dozent:innen, Professor:innen; Betreuer:innen; Sozialpädagog:innen usw.
* **Trägerorganisation**: diejenigen Institutionen, in deren Zuständigkeit der Unterrichtsbereich und/oder die Betreuung liegen. Oft identisch mit Aufgaben als Bauherr/Eigentümer/Betreiber
  + Öffentliche Träger: Städte und Gemeinden, Land; Universitäten und Hochschulen
  + Private Träger: Kirchen, Stiftungen, Vereine, Verbände
* **Bauherr, Eigentümer, Betreiber:** Diejenigen Institutionen, die in der Funktion als Eigentümer und Bauherr die Gebäude finanzieren, planen und errichten lassen, sowie dafür Sorge tragen, dass die Gebäude und Haustechnik instandgehalten wird:
  + Öffentliche Bauherrschaft: Immobilienverwaltung einer Gemeinde, einer Stadt oder eines Landes
  + Private Bauherrschaft: Stiftungen, Kirchen …
* **Genehmigungsbehörden**: diejenigen Institutionen, die die Größe von Schulen sowie die Förderung von Landes- und Bundesseite festlegen.
  + Ministerien der Länder, die für die Bildung an Schulen zuständig sind
  + Mittelinstanzen, z.B. ADD in RLP
* **Planende und Beratende:** diejenigen Menschen, die Gebäude nachhaltig planen wollen
  + Bauverwaltungen
  + Hochbau-, Innen- und Landschaftsarchitekt:innen
  + Fachingenieur:innen (Tragwerksplanung, Haustechnik usw.)
  + Schulbauberater:innen

**Zusammenfassung der besprochenen Punkte:**

Ich habe sie mal sortiert, ausgeführt und ergänzt. Hieraus entsteht unsere Handlungsempfehlung.

Bitte ergänzen Sie. Dies ist ein Living paper 😊

Bei dem letzten Termin haben Frau Hanko, Frau Wentzel und ich Arbeitsschwerpunkte verteilt. Frau Hanko und Frau Wentzel s.u.; ich stelle den Rahmen für die Empfehlung auf. Wählen Sie gerne weitere Schwerpunkte!

Zu 1: Grundlagen für die Raumbedarfsplanung

(Frau Hanko will das Thema vorbereiten) Bei diesem Thema kann ich mich gerne einbringen und (am besten nach Absprache mit Frau Hanko) Textpassagen liefern.

* Kompetenzorientierung als Grundlage für die Raumbedarfsplanung
  + In der Hochschullehre ist Kompetenzorientierung festgeschrieben im Rahmen der Bologna-Reformen. Wie ist dies in der Schulpädagogik? Steht diese explizit in den Lehrplänen? Wie sollen Kompetenzen im Rahmen des Unterrichts vermittelt werden?
  + Eventuell könnte man noch Beispiele von Schulen einfügen, die bereits entsprechend handeln? Die Neue Schule Wolfsburg hat ein entsprechendes pädagogisches Konzept. Räumlich ist sie allerdings teilweise noch in alten Gebäuden untergebracht. Ein Erweiterungsbau, der neue Raumkonzepte berücksichtigen sollte, liegt derzeit auf Eis. Ich kann mich aber mal nach anderen guten Fallbeispielen umhören, wenn gewünscht. Letzte Woche ist ein Sammelband erschienen, mit dem Titel „Architektur und Lernwelten. Perspektiven für die Gestaltung.“ Da sind auch Beiträge zum Schulbau drin. Ich habe einen Beitrag zur Hochschule geliefert und hoffe, im Nachgang einen gratis Zugang zum Sammelband zu erhalten. Ggf. findet sich dort auch noch das eine oder andere interessante Beispiel <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110732795/html#contents>

Aktuelle Lehrformate versuchen neben Wissen Kompetenzen, zu vermitteln. Grundlegende Kompetenzen werden gesehen in:

* Kommunikation
* Zusammenarbeit, Kollaboration
* Kreatives Problemlösen
* Analytisches, kritisches Denken

Lehrformate und Angebote wie

* projektorientiertes Lernen
* jahrgangsübergreifendes/offenes Lernen
* inklusives Lernen
* Diversität in der Lehre (z.B. alters-, geschlechter-, nationalitätsdiverse Lehrangebote auch durch Externe wie Senior:innen, Sportvereine, ausländische Pädagog:innen usw.)
* Ganztag
* digitales (online) Lernen
* individuelles Lernen und Selbstlernzeiten

können die Kompetenzentwicklung fördern. Entsprechende räumliche Strukturen und Ausstattungen können die Kompetenzvermittlung unterstützen und in den verschiedensten schulischen Bereichen integriert werden.

* Didaktik und Raumkonzept zusammendenken.

Der Raum muss zur Lehre passen und nicht die Lehre zum Raum. Ein breit gefächertes Raumportfolio ermöglicht die Umsetzung verschiedenster Lehr-Lernszenarien. Dieses fußt auf der Digitalisierungs- und Lehr-Lernstrategie bzw. dem pädagogischen Konzept. Flexibel gestaltbare Räume erleichtern die Abbildung individueller und verschiedener Szenarien. Voraussetzung ist das Vorliegen von Raumkompetenz auf Seiten der Nutzer:innen. Ich muss wissen, welcher Raumtyp oder welche Raumstruktur die förderlichste für meinen Lehrzweck ist. Als Lernende muss ich mich ermächtigt und in der Lage fühlen, in die Raumstrukturen einzugreifen, um eine für mich passende Lernumgebung herzustellen.

* Individuelle Didaktik => 4K- Konzept des Lernens => Raumbedarf

Kommunikationsfördernde Räume:

Kommunikation kann in Präsenz oder digital, individuell oder gemeinschaftlich, zufällig oder geplant stattfinden. Immer ist sie Teil von Lernprozessen und von kreativen Prozessen. Wichtige kommunikationsfördernde Räume in Schulbauten sind einerseits Flure, Foyers, Pausenräume, Schulhof und Außenbereiche, die entsprechende Aufenthaltsqualitäten, wie Tageslicht, WLAN, Sitzmöglichkeiten, Nischen/Möblierung für individuellen Rückzug und für Kleingruppen, aufweisen sollten. Andererseits sind frei zugängliche Lernbereiche wie Bibliotheken, Medienzentren, Werkstätten, Lehrküchen, Labore, Sportanlagen und die Speiseräume (Mensa, Cafeteria) wichtige Kommunikations- und Selbstlernzonen. Nutzungsmischungen können hier weiter förderlich sein und den Austausch auch mit externen Partner:innen begünstigen.

Zusammenarbeit, Kolloboration:

Lehrräume sollen verschiedene Arten der Zusammenarbeit ermöglichen, Arbeit in Kleingruppen ebenso wie das gemeinsame Arbeiten mehrerer Klassen oder Klassenstufen und die Zusammenarbeit mit externen Partner:innen. Dazu sollten Räume flexibel nutzbar mit z.B. rollbarer Möblierung ausgestattet werden. Teilbare und/oder zusammenschaltbare Räume werden durch Trennwandsysteme ermöglicht. Raumtypologien mit Raumanordnungen im sog. Cluster können für jahrgangs- und jahrgangsübergreifende Zusammenarbeit flexibel durch Teilungsräume gestaltet werden. Gemeinschaftliche teilöffentliche oder öffentliche Nutzungen für die Zusammenarbeit mit externen Partner:innen bieten sich in den Werkstatt- und Kunstbereichen (z.B. als offene Werkstätten, Makerspaces, Band- und Chorprobenräume, Musikschulen, Malschulen, Video- und Tonstudios, Theaterwerkstätten) an. Räume wie Bibliotheken, Medien, Aula, Mensa können im Sinne von Co-Working-Spaces durch Lehrende und Schüler:innen und im Ganztag für z.B. Proben, Konzerte und Aufführungen gemeinsam mit Externen genutzt werden und die Sporträume und Sportanlagen in Kooperation mit Vereinen bespielt werden. Diese Räume sollten direkt öffentlich zugänglich angeordnet werden ohne die internen Schulbereiche durchqueren zu müssen.

Kreatives Problemlösen:

Eine angenehme inspirierende Atmosphäre mit Platz für Versuche und gegenseitigen Austausch kann kreative Prozesse begünstigen. Die Kreativräume, wie Werkstatt- und Kunstbereiche, aber auch Nawi- und Sprachlabore, Lernküchen usw. sollten neben den Arbeitsflächen und Ausstattungen an Werkzeugen, Materialien auch ausreichend Bewegungs- und Präsentationsflächen aufweisen. Weiterhin ist es wichtig individuelle Rückzugsbereiche für Ruhe und konzentriertes Arbeiten, wie Nischen oder abschirmende Möblierungen nahe gelegen anzubieten oder räumlich zu integrieren.

Kritisches Denken

Kritisches Denken kann in Debatten oder Dialog geübt werden. Verschiedene Positionen werden ausgetauscht und die Rollen können wechseln. Dabei agieren Lehrende gleichberechtigt in der Argumentation. Räume mit flexibler Bestuhlung, z.B. Aula, Mensa oder Hörsäle aber auch Klassenräume mit flexibler Möblierung können dafür unkompliziert genutzt werden.

vgl. HIS - „Räumliche Rahmenbedingungen kompetenzorientierter Lehre“, vgl. auch „Zukunftsfähige Raumgestaltung im digitalen Zeitalter“ <https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_44-Zukunftsfaehige_Lernraumgestaltung_Web.pdf>

Zu 2: Mehrfachnutzungen von Räumen als Schlüssel für Suffizienz

(Frau Wentzel will das Thema vorbereiten)

* Schulbauten als Neubauten, ohne enge Begrenzung in der Fläche, sind sehr selten. Sehr viel häufiger haben Städte und Gemeinden die Aufgabe, bestehende Bildungsbauten weiter zu entwickeln. Ziel ist, Nachhaltigkeitsthemen in Ausstattung und Betrieb einzubringen

**Nachhaltigkeit in die betrieblichen Abläufe!**

**Vorhandenes nutzen statt ersetzen!**

und am, und im Bestand Differenzierungsflächen für die modernen

Lernsettings zu realisieren.  
  
Dabei geht es zuallererst um die Entdeckung sämtlicher Potentiale, welche der Bestand, also Gebäude und Freiflächen, zu bieten hat.  
Auf Anbau und Erweiterung soll, soweit wie möglich, verzichtet werden. Damit wird bereits verbrauchte Energie, die in den Bauteilen steckt, weiter genutzt, und der Anteil der Ressourcen, welche für neue Baustoffe erforderlich sind, maximal gesenkt. Ich fände hier ein Schlagwort gut, etwa „der nachhaltigste Raum ist der den man nicht baut“

* Ein Schlüssel zur Potentialentfaltung im Bestand liegt in der Mehrfachnutzung der Flächen. Ist die Bildungsorganisation fähig, sich z.B. die Mensa auch als Aula, Bühne, Ausstellungsraum, Konferenzraum und Weiteres zu denken, können temporär-bespielte Nutzungen dieser Art, konzentriert werden und Quadratmeter für andere Funktionalitäten freimachen.

**Nicht additiv, sondern verwebend denken!**

* Bisher übliche Mehrfachnutzungen sind Sporthallen (durch Schule,

Vereine oder Sportbünde) sowie Klassenzimmer (durch Musikschulen

und Einrichtungen der Erwachsenenbildung). Dabei berühren die

Organisationen sich nicht und agieren voneinander separat.

**Networking**

* Öffnet sich die Organisation Schule, Kindertagesstätte oder auch Hochschule, der aktiven Kooperation mit anderen Organisationen, ergeben sich nicht nur komplexe Regelungserfordernisse, sondern vor Allem auch belebende Synergieeffekte zwischen den Bereichen.  
  Aus dem Werkraum wird (nachmittags) der Makerspace der lokalen

Handwerkskammer als offenes Angebot für zukünftige Auszubildende,

in welchem auch der Bedarf von Kursen oder Projekten erarbeitet wird.

**Die Potentiale von Mehrfachnutzungen / flexiblen Raumsettings**

* werden die Bedarfe der Nutzung nicht in „Räumen“, sondern in „Funktionalitäten“ gedacht, öffnet sich die Möglichkeit, die zur Verfügung stehende Fläche mit mehreren Funktionalitäten zu belegen. Zum Beispiel: Benötigt werden x „Flächen für Kleingruppenarbeit“ oder „Fläche für konzentrierte Einzelarbeit“
* dabei können unterschiedliche Abteilungen derselben Organisation, oder unterschiedliche Organisationen auf die Flächen zugreifen.
* Voraussetzung für diese Flexibilisierung der Funktions-Belegung ist die Abkehr der spezifischen Konfektionierung der Ausstattung für eine bestimmte Organisation.
* es entstehen Bereiche, die offener für unterschiedliche Nutzungssettings sind, und neben individualisierten Lernkonzepten auch Raum für völlig neue Aktivitäten bieten.
* insgesamt wird durch das Verweben von Funktionalitäten statt der Addition von einzelnen Räumen unterschiedlicher Nutzungen, Flächennutzung, und damit auch Bewirtschaftung, sinnvoller, effektiver und damit nachhaltiger.

**Die Vorteile von Mehrfachnutzungen**

* für die Schule:  
  besseres Raumangebot  
  Möglichkeit für unterschiedlichste Lernkonzepte  
  bessere Ausstattung  
  Bereicherung durch Kooperation
* für die Kommune:  
  bessere Ausnutzung der bewirtschafteten Flächen  
  Optimierung der Bewirtschaftung  
  Attraktivität des Standortes
* für das Quartier:  
  Raumangebot für bestehende und zukünftige Quartiersaktivitäten  
  Attraktivität des Standortes

**Welche räumlichen Bereiche sich dafür eignen**

* wenn es gelingt, nicht in „Räumen“, sondern in „Funktionalitäten“ zu denken, unterteilen sich die Bereiche genau danach: welche Funktion soll der Bereich bedienen?
* ist die Funktionalität zum Beispiel *Kulinarik und geselliges Beisammensein (Mensa und Essraum)* eignet sich ein Verweben mit *Nachbarschaftscafé, interaktive Veranstaltungen, Kochkurs, etc. .*
* ist die Funktionalität zum Beispiel *allgemeiner Unterrichtsraum* eignet sich ein Verweben mit *Kursraum, Besprechungsraum, Rückzugsraum, Ganztagsangebot, Beratungsraum, usw. .*
* sämtliche zur Bewegung ausgestattete Flächen können für konkrete, oder offene Angebote genutzt werden, im Rahmen von schulischen, oder außerschulischen Aktivitäten
* spezifisch ausgestattete Flächen sind davon nicht ausgenommen: Naturwissenschaftliche Räume könnten z.B. AGs, Kursen und Firmenprojekten zu Verfügung gestellt werden; Veranstaltungsbühnen und Präsentationsflächen geöffnet werden, auch für die Nutzung von freien Kulturschaffenden.

**Welche Herausforderungen zu bewältigen sind**

* um bei Mehrfachnutzung von Flächen entspanntes Miteinander und zufriedene Nutzer zu ermöglichen, müssen sich die beteiligten Akteure auf einen Codex für die Nutzung verständigen. Hier ist geregelt, wie Alle miteinander umgehen, die Einrichtungen benutzen, und welche Verantwortung dafür übernommen wird. Dieser Codex ist partizipativ zu erarbeiten.
* notwendig ist die lückenlose Abbildung von Verantwortlichkeiten und Sicherungssystemen
* ein ausgewiesenes Community-Management hält die zeitliche Komponente im Blick und organisiert die Terminvergabe. Ebenso sind Unterhalt, Reinigung und Versorgung hier angesiedelt.
* die maximale Öffnung von Unterrichtsgebäuden für weitere Nutzende und Aktivitäten erfordert, anders als die Veränderung der Technisierung, eine enorme soziale (und emotionale) Beweglichkeit der Beteiligten. Der Weg dorthin sollte ein begleiteter sein (partizipative Prozesse, Mediation, öffentliche Information, Fortbildungen und Schulungen).
* Das Umdenken von klassischen Raumbezeichnungen zu Funktionsbezeichnungen ist zumindest ungewohnt und erfordert Disziplin im Prozess. Hier ist ggf eine externe Moderation oder Begleitung erforderlich
* Best practice - Beispiele und Erfahrungen
* Welche Potentiale liegen in der Mehrfachnutzung eines Raumes:
  + Flexibilität für Unterricht, Arbeit, unterrichtsfreie Zeit
  + Nutzungsoffenheit für
    - neue Aktivitäten
    - zukünftige/andere Lernkonzepte und Arbeitsweisen
* Vorteile von Mehrfachnutzungen für
  + Schule (Lernkonzepte; weniger Raum, dafür bessere Ausstattung; breiteres Angebot ...)
  + Kommune (bessere Raumausnutzung, weniger Raum zu bewirtschaften, zentralisieren...)
  + Quartier/Nachbarschaft (neue Zentren, steigern Attraktivität der Schule...)
* Welche Räume eignen sich grundsätzlich dafür? (offene oder gebundene Ganztagsschule, Kommunikationsflächen, Unterrichtsräume; Spielplätze und Pausenhöfe...)
* Welche Nutzungen/Aktivitäten können in demselben Raum stattfinden? (Unterricht, Betreuung; Ferienaktivitäten ...)
* Wer (Nutzende) kann wie von Mehrfachnutzungen im Alltag profitieren? (schulintern: Altersgruppen, schulextern: Vereine...)
* Was ist zu berücksichtigen?
  + Vorschriften
  + Ausstattung
  + Akzeptanz
  + Organisationsplanung so früh wie möglich
  + Sicherheit und Verantwortung
* Welche Herausforderungen sind zu bewältigen?
  + Bei der Planung (Qualitäten und Ausstattung; Widerstände, Beteiligung; Organisation mitklären; unterschiedliche Bedürfnisse der Altersgruppen...)
  + Im Betrieb (Organisation, Kommunikation, Regeln, Umgang mit Beschwerden und Verstößen...)
  + Unterstützung/Weiterbildung für Lehrkräfte so lange Experten da sind/Vorbereitung auf die Zeit, wenn sie „alleine“ im Gebäude sind.
* Best practice - Beispiele und Erfahrungen

Zur Frage: Wie gelingt Nachhaltigkeit in der Raumnutzungsplanung? (s.o.)

Ein wesentliches Element ist, Raum flexibel zu gestalten, um mögliche Änderungen in den Nutzeranforderungen auffangen zu können. Das beginnt bei der Gebäudekubatur (z.B. Fensterraster), setzt sich über die Lage von Leitungen und tragenden Wänden fort und geht bis in die Grundrisse einzelner Räume > quadratische Räume eignen sich besser zur Abbildung von Gruppenszenarien als rechteckige Räume. Die Einrichtung sollte möglichst flexibel und frei beweglich sein, um immer neue Lehr-Lernszenarien abbilden zu können. Dabei sind einheitliche, schlichte, weiße Räume keine Lösung, da diese steril und gleichförmig wirken. Vielmehr geht es darum, mit dem Raum Affordanz herzustellen[[1]](#footnote-1). Als Lösung bietet sich die Erstellung eines individuellen, auf die Bedürfnisse der Bildungseinrichtung zugeschnitten Raumportfolios mit verschiedenen Raumtypen an. Dieses wird abgestimmt mit der individuellen Lehr-Lern- und Digitalisierungsstrategie und liefert so passgenaue Raumstrukturen.

1. Günther, D., Kirschbaum, M, Kruse, R., Ladwig, T., Prill, A., Stang, R., Wertz, I. (2019). Zukunftsfähige Lernraumgestaltung im digitalen Zeitalter. Thesen und Empfehlungen der Ad-hoc Arbeitsgruppe Lernarchitekturen des Hochschulforum Digitalisierung. Arbeitspapier Nr. 44. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. S. 35-36. [↑](#footnote-ref-1)