



MINT-Workshops für Schülerinnen und Schüler

Inhalt

Online-Workshops in den Ferien.....	1
1.1 Animierte Erklärvideos zu den Themen Social Media oder Programmierung	1
1.2 Usability im Alltag - Designe zielgruppengerechte und nutzerfreundliche Produkte!	2
1.3 Computerlinguistik – was ist Sprache und wie versteht uns ein Computer?.....	3
1.4 E-Commerce: Entwickelt Euren eigenen Online-Shop!.....	4
1.5 Kreatives Arbeiten mit Design Thinking: Entwickelt Eure eigene Spiele-App.....	6
2 Workshops für den Unterricht.....	7
2.1 E-Commerce: Entwickelt Euren eigenen Online-Shop!.....	8
2.2 Kreatives Arbeiten mit Design Thinking: Entwickelt Eure eigene Spiele-App.....	9
3 Dozenten	11

Online-Workshops in den Ferien

Gemeinsam mit verschiedenen zdi-Netzwerken bietet die Akademie digitale Berufe spannende Online-Workshops in den Ferien an. Diese sind für die Teilnehmer/innen kostenlos.

1.1 Animierte Erklärvideos zu den Themen Social Media oder Programmierung

Bist Du in der 7.-13. Klasse und hast Interesse in den Ferien deine **eigenes animiertes Erklärvideo** zu produzieren? Dann sei dabei und wähle aus den Themen **Social-Media-Marketing und Programmierung**.

Wir bieten einen kostenlosen **4-Tages-Online-Workshop** zum Thema Erklärvideoerstellung an.

Lerne die verschiedenen Techniken und Stile kennen, mit denen Erklärvideos erstellt werden können. Wähle zwischen Texten zu Social-Media-Marketing und Programmierung und mache Deine erste professionelle Tonaufnahme mit Audacity.

Lerne die kostenlos nutzbare Erklärvideo-Software PowToon kennen und erstelle selbst einfach ein professionelles Erklärvideo.

Am Ende des Workshops kannst Du Dein Video den anderen Teilnehmern präsentieren und auch die kreativen Ergebnisse der anderen bewundern.

Profitiere von den Erfahrungen für Dein nächstes Video für die Schule oder Deinen eigenen YouTube-Kanal.

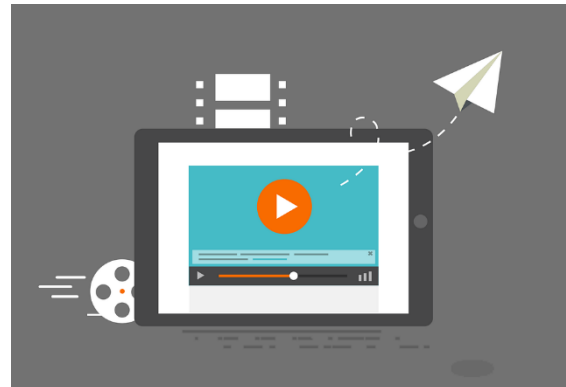
Weiterhin stellen wir Dir im Rahmen des Workshops die spannenden Berufe Social-Media-Manager/in, Konzepter/in Digitales Lernen und IT-Entwickler/innen vor.

Voraussetzungen

- Laptop (Windows / Apple)
- Desktop (Windows / Apple)
- Headset / Mikrofon

Wir freuen uns auf Dich!

Teilnehmer/innen: 15



Schlagworte: MINT, Qualifikationen, Schulen, Schüler*innen, Studienmöglichkeiten, Erklärvideo, Social Media, Social Media Marketing, Programmierung, Programmieren

Kurzbeschreibung:

Du wolltest schon immer mal Videos selbst erstellen? Ob für YouTube oder die Schule – Videos haben viele Einsatzmöglichkeiten. In diesem Workshop lernst Du einzelne Schritte der Videoproduktion kennen sowie Tipps und Tricks, damit du ein schönes Ergebnis erzielst. Wir stellen den Prozess und geeignete Tools vor. Natürlich wirst Du selbst eigene Ideen umsetzen und am Ende dein eigenes Video fertiggestellt haben!

1.2 Usability im Alltag - Designe zielgruppengerechte und nutzerfreundliche Produkte!

Bist Du in der 10.-13. Klasse und hast Interesse in den Ferien **Methoden zur Entwicklung nutzerfreundlicher Produkte** kennenzulernen und diese **konzeptuell selbstständig** umzusetzen? Dann sei dabei!

Wir bieten einen kostenlosen **4-Tages-Online-Workshop** zum Thema **Software-Usability im Alltag** an.

Im ersten Block lernst Du in Diskussionsrunden, Selbstexperimenten und Gruppenarbeit alles rund um die Themen Design, Wahrnehmung und Gedächtnis sowie Gestalt-Gesetze als Grundlage für die Erarbeitung guter Designs kennen.

Im zweiten Block designst ihr in Gruppenarbeit eine Maus für Captain Hook und stellt Euer Produkt anschließend vor. Du lernst etwas über zielgruppengerechte Produkterstellung und erstellst für verschiedene Anwendungsbereiche Personas und wendest die Aspekte der kommunikativen Usability auf den Aufbau einer Webseite an.

Im letzten Block entwickelt ihr nutzerfreundliche und zielgruppengerechte Produkte in der Gruppen-Projektarbeit „Gesundheit“ unter Berücksichtigung der erlernten Methoden. Dabei formuliert ihr im Team Ideen, bestimmt die Zielgruppen und arbeitet Personas aus. Danach wendet ihr die Gestalt-Laws auf das Produkt an und skizziert die Funktionalität. Es wird ein Prototyp mithilfe von Karteikarten erstellt und das Produkt wird getestet und Feedback eingearbeitet. Abschließend werden die Produkte und der Entwicklungsprozess der Gruppen gegenseitig präsentiert.

Im Rahmen des Workshops stellen wir Dir auch die Berufe UX-Designer/in, Entwickler/in Digitale Medien und Webdesigner/in vor, die sich genau mit diesen Themen beschäftigen.



Voraussetzungen

- Laptop (Windows / Apple)
- Desktop (Windows / Apple)
- Headset / Mikrofon

Wir freuen uns auf Dich!

Teilnehmer/innen: 15

Schlagworte: MINT, Qualifikationen, Schulen, Schüler*innen, Studienmöglichkeiten, Usability, Design, Gestaltung, Software, Webseiten, Personas

Kurzbeschreibung:

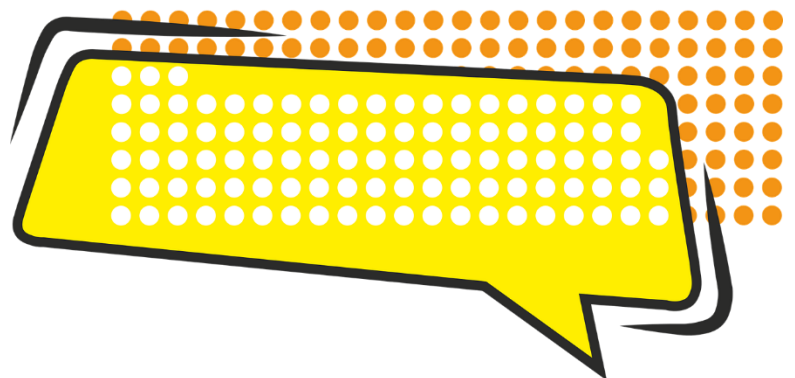
Jeden Tag interagierst Du mit Gegenständen – mal besser, mal schlechter. Aber welche Aspekte sind dafür ausschlaggebend, dass die Interaktion problemlos verläuft? In diesem Workshop lernst du psychologische Grundlagen der Usability kennen. Im kreativen Designprozess entwickelst du einen eigenen interaktiven Gegenstand, prüfst die Funktionalität und verbesserst ihn. Du lernst eine Menge über menschliche Wahrnehmung, zielorientiertes Handeln und den Designprozess. Nach diesem Workshop wirst du die Welt aus einem anderen Blockwinkel betrachten!

1.3 Computerlinguistik – was ist Sprache und wie versteht uns ein Computer?

Bist Du in der 10.-13. Klasse und hast Interesse in den Ferien in vier Stunden zu erfahren, was eigentlich **Sprache** ist und **wie uns ein Computer** versteht?

Wir bieten einen kostenlosen **2-Tages-Online-Workshop** zum Thema **Computerlinguistik** an.

Zu Beginn des Workshops nähern wir uns gemeinsam den Begriffen Sprache und Text. In Gruppenarbeit erstellt ihr Sprach-Automaten und erarbeitet verschiedene Aspekte von Textualität aus, um zu einer gemeinsamen Definition zu gelangen.



Im Anschluss lernst Du zuerst etwas über Emotionen in der Sprache: Wie werden sie durch Menschen erkannt? Wie kann man das linguistisch beschreiben? Wie können Computer das übernehmen? Danach entwickelt ihr in Gruppenarbeit Ideen zur Identifikation von Emotionen in schriftlichen Texten und in gesprochener Sprache. Nach der Präsentation der Gruppenergebnisse werden etablierte Konzepte vorgestellt und wir machen ein gemeinsames Brainstorming: Wofür kann das eingesetzt werden?

In einer weiteren Gruppenarbeit wendet ihr die gelernten Konzepte durch die Analyse von Webseiten an und konzipiert Eure eigene Webseite.

Im Rahmen dieses Workshops stellen wir Dir auch die Berufe Computer-Linguist/in, Webdesigner/in und Produktentwickler/in im Bereich Spracherkennung und Sprachverarbeitung vor, die in diesem Themengebiet arbeiten.

Voraussetzungen

- Laptop (Windows / Apple)
- Desktop (Windows / Apple)
- Headset / Mikrofon

freie Plätze: 15

Wir freuen uns auf Dich!

Schlagworte: MINT, Qualifikationen, Schulen, Schüler*innen, Studienmöglichkeiten, Sprache, Texte, Linguistik, Computerlinguistik, Webseiten, Emotionen, Computer

Kurzbeschreibung:

Was ist eigentlich Sprache und wie kommuniziert man mit dem Computer? Wie ist es möglich, dass man mit der Stimme im Internet Käufe abschließen kann? Mit solchen Fragen befasst sich die Computerlinguistik. In unserem Kurs lernt ihr zwei Perspektiven auf Sprache kennen: eine linguistische und eine mathematische. Ihr entwerft eigene innovative Konzepte, die ein aktuelles Problem in der Computerlinguistik behandeln und bekommt ein neues Verständnis von der Mensch-Computer-Interaktion!

1.4 E-Commerce: Entwickelt Euren eigenen Online-Shop!

Bist Du in der 10.-13. Klasse und hast Interesse in den Ferien einen eigenen Online-Shop zu bauen?

Dann nimm an unserem Workshop teil! Am Beispiel des Designs und der Implementierung eines Online-Shops für Süßigkeiten-Boxen erfährst du, dass bei der Gestaltung von interaktiven Medien wichtig ist, Dinge wahrnehmbar und verständlich zu machen. Die Gestaltung oder Design ist dabei ein kreativer Prozess, bei dem etwas konzipiert, erstellt, verändert oder entwickelt wird.

1. Std.: Zu Beginn wird die Aufgabe inkl. Vorstellung der drei Produkte für den Online-Shop für Süßigkeiten-Boxen vorgestellt. Danach werden die folgenden Grundlagen der Gestaltung und des Designs interaktiver Medien präsentiert:



- Klassische und mediale Gestaltungselemente
- Wahrnehmungspsychologische Grundlagen
- Verarbeitungsschritte der visuellen Wahrnehmung
- Gestaltgesetze

2. Std.: Gemeinsam wird die Zielgruppe für den Online-Shop bestimmt. Danach werden die Regeln für das Logodesign, Farb- und Schriftauswahl und für die Menüstruktur vorgestellt. In Zweierteams wird ein Logo für den Online-Shop designt, eine Farb- und Schriftauswahl getroffen und eine Menüstruktur aufgestellt.

3. Std.: Es werden die Grundlagen zu Online-Shops und E-Commerce präsentiert. Danach werden die Berufsbilder Onlinemarketing-Manager/innen, E-Commerce-Manager und Webdesigner/in vorgestellt.

4.-6. Std.: Es wird eine Einführung in die Funktionen eines kostenlosen Online-Shop-Tool gegeben. Danach implementieren die SchülerInnen in Zweierteams den eigenen Online-Shop für Süßigkeiten-Boxen mit dem Online-Shop-Tool. Die Ergebnisse werden der ganzen Klasse präsentiert. Abschließend werden Studiengänge Design Interaktiver Medien und Wirtschaftsinformatik vorgestellt.

Berufsbilder: Onlinemarketing-Manager/innen, E-Commerce-Manager und Webdesigner/in

Studiengänge: Design Interaktiver Medien, Wirtschaftsinformatik

Voraussetzungen

- Laptop (Windows / Apple)
- Desktop (Windows / Apple)
- Headset / Mikrofon

freie Plätze: 15

Wir freuen uns auf Dich!

Schlagworte: MINT, Qualifikationen, Schulen, Schüler*innen, Studienmöglichkeiten, Design, Webseite, Shop, Online-Shop, E-Commerce, Gestaltung, Webdesign

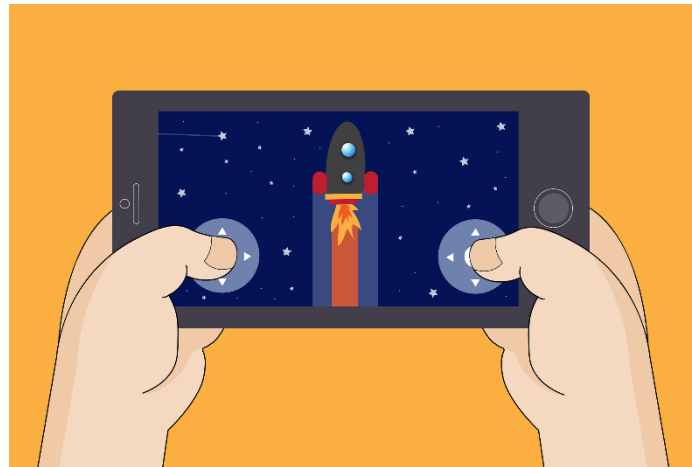
Kurzbeschreibung:

Der Handel findet heutzutage zu großen Teilen online statt. In übersichtlichen Online-Shops kann man stöbern und sich inspirieren lassen. Aber was macht Online-Shops attraktiv? In unserem Workshop entwerft Ihr Euren eigenen Online-Shop. Dabei werden die gestalterischen und funktionalen Anforderungen besprochen und von Euch umgesetzt.

1.5 Kreatives Arbeiten mit Design Thinking: Entwickelt Eure eigene Spiele-App

Bist Du in der 10.-13. Klasse und hast Interesse in den Ferien eine eigene Spiele-App zu entwerfen?

Am Beispiel der agilen Entwicklung eines Designs für eine Spiele-App erfahren die Schüler/innen, wie man mit den agilen Arbeitsmethoden der digitalen Marktführer wie Google, Apple, SAP, Facebook & Co schnell, interdisziplinär und iterativ Produkte entwickelt und wie wichtig ein frühzeitiges Kundenfeedback ist.



1. Std.: Vorstellung der Aufgabenstellung. Danach werden Grundlagen, wie das Agile Manifest und die verschiedenen agilen Methoden insbesondere die Methode Design Thinking erläutert.

2.-3. Std.: Präsentation von Grundlagen des Designs interaktiver Medien und des Game Designs. Mögliche Berufsfelder werden vorgestellt.

4.-6. Std.: Durchführung eines gemeinsamen Design Thinking Workshops für die Gestaltung einer Spiele-App.

Phase 1: Gemeinsam verstehen und definieren wir das Problem.

Phase 2: Wie versetzen uns in den Kunden hinein.

Phase 3: In zwei Gruppen werden Ideen für Lösungen gesammelt.

Phase 4: Die Gruppen erwecken die Idee zum Leben und gestalten auf Papier ihre Spiele-App.

Phase 5: Die Gruppen stellen sich gegenseitig ihre Ergebnisse vor und die jeweils andere Gruppe gibt ein Kundenfeedback.

Phase 6: Jede Gruppe reflektiert das Feedback und benennt mögliche Anschlussaktivitäten. Abschließend werden Studiengänge vorgestellt.

Berufsbilder: Gamedesigner/in, Requirement-Manager/innen, IT-Projektleiter/innen

Studiengänge: Design Interaktiver Medien, Wirtschaftsinformatik, Game Design & Management

Voraussetzungen

- Laptop (Windows / Apple)
- Desktop (Windows / Apple)
- Headset / Mikrofon

freie Plätze: 15

Wir freuen uns auf Dich!

Schlagnvorte: MINT, Qualifikationen, Schulen, Schüler*innen, Studienmöglichkeiten, Game Design, App, Webdesign, agile Arbeitsmethoden, Design Thinking

Kurzbeschreibung:

Jeder von Euch kennt Spiele-Apps: Sie tauchen plötzlich auf, machen süchtig und irgendwann verfliegt der Hype wieder. Aber wie schaffen es diese Apps, einen in den Bann zu ziehen? In unserem Workshop entwerft Ihr Euer eigenes Spieldesign nach der Methode Design Thinking. Ihr lernt Strategien und Prozesse kennen, um eine App kontinuierlich zu verbessern und neue Ideen umzusetzen.

2 Workshops für den Unterricht

Workshops für den Unterricht werden in den entsprechenden Schulstunden eingebunden. Per Videokonferenz werden die Dozenten dazugeschaltet und führen mit Unterstützung des Lehrers den Unterricht, so dass die Schülerinnen und Schüler das Erlernte in Praxisaufgaben umsetzen können.

Die Stunden können flexibel gebucht und der Inhalt an den zeitlichen Rahmen angepasst werden.

2.1 E-Commerce: Entwickelt Euren eigenen Online-Shop!

Bist Du in der 10.-13. Klasse und hast Interesse in den Ferien einen eigenen Online-Shop zu bauen?

Dann nimm an unserem Workshop teil! Am Beispiel des Designs und der Implementierung eines Online-Shops für Süßigkeiten-Boxen erfährst du, dass bei der Gestaltung von interaktiven Medien wichtig ist, Dinge wahrnehmbar und verständlich zu machen. Die Gestaltung oder Design ist dabei ein kreativer Prozess, bei dem etwas konzipiert, erstellt, verändert oder entwickelt wird.

1. Std.: Zu Beginn wird die Aufgabe inkl. Vorstellung der drei Produkte für den Online-Shop für Süßigkeiten-Boxen vorgestellt. Danach werden die folgenden Grundlagen der Gestaltung und des Designs interaktiver Medien präsentiert:

- Klassische und mediale Gestaltungselemente
- Wahrnehmungspsychologische Grundlagen
- Verarbeitungsschritte der visuellen Wahrnehmung
- Gestaltgesetze

2. Std.: Gemeinsam wird die Zielgruppe für den Online-Shop bestimmt. Danach werden die Regeln für das Logodesign, Farb- und Schriftauswahl und für die Menüstruktur vorgestellt. In Zweierteams wird ein Logo für den Online-Shop designt, eine Farb- und Schriftauswahl getroffen und eine Menüstruktur aufgestellt.

3. Std.: Es werden die Grundlagen zu Online-Shops und E-Commerce präsentiert. Danach werden die Berufsbilder Onlinemarketing-Manager/innen, E-Commerce-Manager und Webdesigner/in vorgestellt.

4.-6. Std.: Es wird eine Einführung in die Funktionen eines kostenlosen Online-Shop-Tool gegeben. Danach implementieren die SchülerInnen in Zweierteams den eigenen Online-Shop für Süßigkeiten-Boxen mit dem Online-Shop-Tool. Die Ergebnisse werden der ganzen Klasse präsentiert. Abschließend werden Studiengänge Design Interaktiver Medien und Wirtschaftsinformatik vorgestellt.

Berufsbilder: Onlinemarketing-Manager/innen, E-Commerce-Manager und Webdesigner/in

Studiengänge: Design Interaktiver Medien, Wirtschaftsinformatik

Voraussetzungen

- Laptop (Windows / Apple)
- Desktop (Windows / Apple)



- Headset / Mikrofon
- Beamer

Schlagworte: MINT, Qualifikationen, Schulen, Schüler*innen, Studienmöglichkeiten, Design, Webseite, Shop, Online-Shop, E-Commerce, Gestaltung, Webdesign

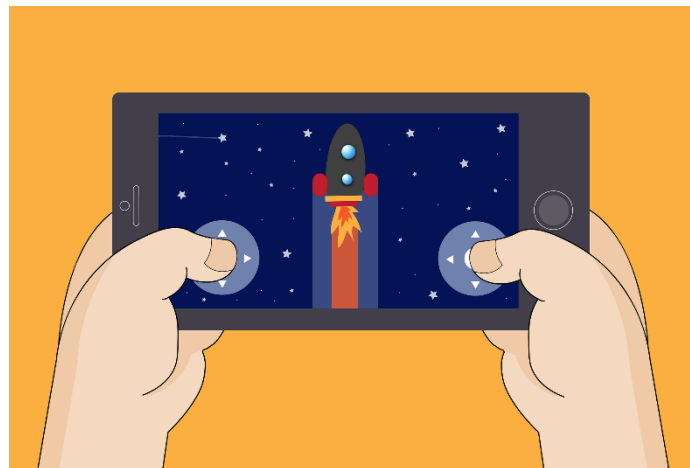
Kurzbeschreibung:

Der Handel findet heutzutage zu großen Teilen online statt. In übersichtlichen Online-Shops kann man stöbern und sich inspirieren lassen. Aber was macht Online-Shops attraktiv? In unserem Workshop entwerft Ihr Euren eigenen Online-Shop. Dabei werden die gestalterischen und funktionalen Anforderungen besprochen und von Euch umgesetzt.

2.2 Kreatives Arbeiten mit Design Thinking: Entwickelt Eure eigene Spiele-App

Bist Du in der 10.-13. Klasse und hast Interesse in den Ferien eine eigene Spiele-App zu entwerfen?

Am Beispiel der agilen Entwicklung eines Designs für eine Spiele-App erfahren die Schüler/innen, wie man mit den agilen Arbeitsmethoden der digitalen Marktführer wie Google, Apple, SAP, Facebook & Co schnell, interdisziplinär und iterativ Produkte entwickelt und wie wichtig ein frühzeitiges Kundenfeedback ist.



1. Std.: Vorstellung der Aufgabenstellung. Danach werden Grundlagen, wie das Agile Manifest und die verschiedenen agilen Methoden insbesondere die Methode Design Thinking erläutert.

2.-3. Std.: Präsentation von Grundlagen des Designs interaktiver Medien und des Game Designs. Mögliche Berufsfelder werden vorgestellt.

4.-6. Std.: Durchführung eines gemeinsamen Design Thinking Workshops für die Gestaltung einer Spiele-App.

Phase 1: Gemeinsam verstehen und definieren wir das Problem.

Phase 2: Wie versetzen uns in den Kunden hinein.

Phase 3: In zwei Gruppen werden Ideen für Lösungen gesammelt.

Phase 4: Die Gruppen erwecken die Idee zum Leben und gestalten auf Papier ihre Spiele-

App.

Phase 5: Die Gruppen stellen sich gegenseitig ihre Ergebnisse vor und die jeweils andere Gruppe gibt ein Kundenfeedback.

Phase 6: Jede Gruppe reflektiert das Feedback und benennt mögliche Anschlussfähigkeiten. Abschließend werden Studiengänge vorgestellt.

Berufsbilder: Gamedesigner/in, Requirement-Manager/innen, IT-Projektleiter/innen

Studiengänge: Design Interaktiver Medien, Wirtschaftsinformatik, Game Design & Management

Voraussetzungen

- Laptop (Windows / Apple)
- Desktop (Windows / Apple)
- Headset / Mikrofon
- Beamer

Schlagworte: MINT, Qualifikationen, Schulen, Schüler*innen, Studienmöglichkeiten, Game Design, App, Webdesign, agile Arbeitsmethoden, Design Thinking

Kurzbeschreibung:

Jeder von Euch kennt Spiele-Apps: Sie tauchen plötzlich auf, machen süchtig und irgendwann verfliegt der Hype wieder. Aber wie schaffen es diese Apps, einen in den Bann zu ziehen? In unserem Workshop entwerft Ihr Euer eigenes Spieldesign nach der Methode Design Thinking. Ihr lernt Strategien und Prozesse kennen, um eine App kontinuierlich zu verbessern und neue Ideen umzusetzen.

3 Dozenten



Anabel Derlam

Dipl.-Ing. Systemanalyse

[Draw my Business GmbH](#)

Institut für Digitalisierung & Digital Storytelling



Claudia Gerke

M. Sc. Technikkommunikation/Informatik

[Draw my Business GmbH](#)

Institut für Digitalisierung & Digital Storytelling



Manuel Gottschlich

M. Sc. Informatik

[Draw my Business GmbH](#)

Institut für Digitalisierung & Digital Storytelling